بسم اللہ الرحمان الرحیم

دورہ تاسیسیہ

فہرست مضامین

مقدمہ

میدانی مہارتیں

اسلحے کا تعارف

مسدسات

کلاشن کوف

دیگر روسی ساختہ بندوقیں

جرمنی ساختہ بندوقیں

امریکی و یورپی بندوقیں

معاون اسلحہ

متفرقات

توپ خانہ

مقدمہ

اعداد، فرضیت واہمیت:

اعداد ''یعنی ''جہاد کی تیاری '' کرنا مسلمانوں کے لئے شریعتِ مطہرہ کا ایک مستقل حکم ہے۔ جس طرح جہاد کو قیامت تک جاری رہنا ہے، کسی عادل کا عدل اور کسی ظالم کا ظلم اسے ساقط نہ کر سکے گا، اسی طرح فرضیتِ اعداد کی آیات بھی امتِ مسلمہ کو تا قیامت مخاطب کرتی رہیں گی۔ اللہ تبارک وتعالیٰ اپنی پاک کتاب میں ارشاد فرماتے ہیں:

وَأَعِدُّوا لَهُمْ مَا اسْتَطَعْتُمْ مِنْ قُوَّةٍ وَمِنْ رِبَاطِ الْخَيْلِ تُرْهِبُونَ بِهِ عَدُوَّ اللَّهِ وَعَدُوَّكُمْ وَآخَرِينَ مِنْ دُونِهِمْ لَا تَعْلَمُونَهُمُ اللَّهُ يَعْلَمُهُمْ (الانفال: ٦٠)

''تم ان کے مقابلے کے لیے اپنی طاقت بھر قوت تیار کرو اور گھوڑے تیار رکھو تاکہ تم اس سے اللہ کے دشمنوں کو دہشت زدہ رکھ سکو اور ان کے سوا ان دوسروں کو بھی جنھیں تم نہیں جانتے، اللہ انھیں خوب جانتا ہے''۔

شریعت کا یہ حکم مسلمانوں کے کسی خاص طبقے یا محض مجاہدین ہی کو مخاطب نہیں کرتا بلکہ علامہ آلوسیؒ کے الفاظ میں:

" {وَأَعِدُّواْ لَهُمْ } خطاب لكافة المؤمنين لما أن المأمور به من وظائف الكل"

''وَاَعِدُّوْا لَہُمْ (یعنی ''ان کفار کے مقابلے کے لئے تیاری کرو'' کی آیت) تمام مسلمانوں سے مخاطب ہے کیونکہ جس کام کا (یہاں) حکم دیا جا رہا ہے وہ ہر ایک کی ذمہ داری ہے''۔ (روح المعانی: شرحِ آیت ٦٠، سورۃ انفال)

اللہ رب العزت کو اپنے مومن بندوں کے لئے یہی امر محبوب ہے کہ وہ عسکری تیاری اور اسلحے سے لمحہ بھر بھی غافل نہ ہوں، حالتِ امن ہو یا حالتِ خوف ہر دم کفار کا سر کچلنے کے لئے تیار رہیں اور اللہ کے باغیوں کو اپنی قوت سے مسلسل دہشت زدہ کرتے رہیں تاکہ وہ اللہ کی زمین پر چھوٹے اور ذلیل بن کر رہیں اور دینِ حق کے پیروکاروں کی طرف میلی آنکھ اٹھا کر دیکھنے کا سوچ بھی نہ سکیں۔ ارشادِ حق تعالیٰ ہے:

وَدَّ الَّذِينَ كَفَرُوا لَوْ تَغْفُلُونَ عَنْ أَسْلِحَتِكُمْ وَأَمْتِعَتِكُمْ فَيَمِيلُونَ عَلَيْكُمْ مَيْلَةً وَاحِدَةً (النسَاء: ١٠٢)

''کافر چاہتے ہیں کہ کسی طرح تم اپنے ہتھیاروں اور اپنے سامان سے غافل ہو جاؤ تو وہ تم پر یکبارگی دھاوا بول دیں''۔

آج کفار دنیا کے مختلف حصوں میں مسلمانوں پر حملہ آور اور ان کی زمینوں پر قابض ہیں، مسلمانوں کا دین، جان، مال اور عزت کچھ بھی ان کی دسترس سے محفوظ نہیں، کتنے ہی مسلمان مرد و خواتین کفار کی قید میں ہیں اور ہر وہ خطۂ زمین جہاں کبھی شریعت کی بالادستی تھی آج نظامِ کفر وہاں غالب ہے۔ لٰہذا فقہاء کی تصریحات کی روشنی میں یہ بات بالکل واضح ہے کہ دفاعی جہاد آج فرضِ عین ہو چکا ہے۔ اسی لیے جہاد کی تیاری کرنا بھی آج ہر مسلمان، عاقل، بالغ اور شرعاً غیر معذور شخص پر فرضِ عین ہے۔ پس جو شخص نہ جہاد کرے نہ اس کی تیاری کرے وہ دوہرا گناہ کماتا ہے۔ ایک ترکِ جہاد کا گناہ اور دوسرا ترکِ اعداد کا گناہ۔ دینِ اسلام میں ہر فرد کو مجاہد بننے کا حکم دیا گیا ہے اور ماسوا چند ایسے افراد کے جن کو اسلام نے معذور قرار دیا ہے باقی ہر فرد کے لیے مجاہدانہ زندگی اور جہاد کی تیاری کو ضروری قرار دیا گیا ہے۔ رسول اللہ ﷺ کا دور قرآن کریم کی عملی تفسیر تھا تمام صحابہ کرام □ میں سے کوئی فرد بھی سوائے ان معذورین کے میدانِ جنگ سے باہر نظر نہیں آتا اور ان معذورین میں بھی بہت سے ایسے مبارک اشخاص ملتے ہیں جنہوں نے باوجود عذر کے عزیمت پر عمل کیا اور میدانوں میں نکلے، مرد تو مرد خواتین بھی میدانِ جہاد میں نظر آتی تھیں۔ اس مبارک دور میں میدانِ جہاد سے پیچھے رہ جانا اللہ سبحانہ و تعالی اور اس کے رسول ﷺ کی ناراضی اور دینی و دنیوی خسارہ سمجھا جاتا تھا اس لیے ہر فرد میدان کی جانب سبقت کرتا تھا۔ خود رسول اللہ ﷺ اپنے صحابہ کرام □ کو تیر اندازی، گھڑ سواری اور جنگی تربیت کی ترغیب دیا کرتے تھے۔

حضرت عقبہ بن عامر رضی اللہ عنہ فرماتے ہیں کہ میں نے رسول اللہ ﷺ کو منبر پر یہ فرماتے ہوئے سنا کہ آپ نے آیتِ کریمہ وَأَعِدُّوا لَهُمْ مَا اسْتَطَعْتُمْ مِنْ قُوَّةٍ تلاوت فرمائی اور (پھر فرمایا) خبردار قوت رمی میں ہے، خبردار قوت رمی میں ہے۔ (بخاری ج:۱، ص:۴۰۲)

قوت کے حصول کے حکم پر رسول اللہ ﷺ نے خوب عمل کیا اور کرایا اور آپ نے اس دور کے جدید اور موثر اسلحے کو سیکھنے کے لیے صحابہ کرام □ کے وفود روانہ فرمائے۔ ابن سعد اور ابن ہشام نے ذکر فرمایا کہ عروہ بن مسعود □ اور غیلان بن سلمہ □ طائف کے محاصرے میں شریک نہیں تھے کیوں کہ یہ دونوں جرش نامی مقام پر منجنیق، دبابہ اور ضبور سیکھنے کے لیے گئے ہوئے تھے۔ ابنِ ہشام سیرت میں لکھتے ہیں کہ اسلام میں منجنیق سب سے پہلے رسول اللہ ﷺ نے استعمال فرمائی۔

اسی طرح عقبہ بن عامر رضی اللہ عنہ فرماتے ہیں کہ میں نے رسول اللہ ﷺ کو یہ فرماتے ہوئے سنا کہ جس نے تیر اندازی سیکھی پھر اسے چھوڑ دیا تو وہ ہم میں سے نہیں ہے۔ (مسلم ج:۱، ص:۱۴۳)

کس قدر سخت وعید ہے اسلحہ سیکھ کر چھوڑ دینے اور بھول جانے پر۔اس سے معلوم ہوتا ہے کہ اسلحہ سیکھنا اور پھر اسے یاد رکھنا یعنی استعمال کرتے رہنا اسلامی احکامات میں سے ہے اور اس کے چھوڑنے پر سخت وعید ہے۔اب وہ مسلمان اپنی زندگیوں پر غور فرمائیں جنھوں نے کبھی اس اسلامی حکم کی طرف ذرہ برابر بھی توجہ نہیں کی بلکہ اس کو اپنے دین کا حصہ تک نہیں سمجھا۔

لہٰذا جو لوگ صدقِ دل سے جہاد کرنے کا عزم رکھتے ہیں ان پر لازم ہے کہ وہ بلاتاخیر جہاد کے پہلے مرحلے، یعنی ''اعداد'' میں داخل ہوں اور حسبِ استطاعت جہاد کی تیاری شروع کریں۔

اللہ تعالیٰ کے دربار میں دین سے محبت کا محض زبانی دعویٰ اور جہاد کرنے کے عزم کا محض زبانی اظہار مقبول نہیں۔سورۂ توبہ میں اللہ تعالیٰ منافقین کا تذکرہ کرتے ہوئے فرماتے ہیں:

وَلَوْ أَرَادُوا الْخُرُوجَ لَأَعَدُّوا لَهُ عُدَّةً وَلَكِنْ كَرِهَ اللهُ انْبِعَاثَهُمْ فَثَبَّطَهُمْ وَقِيلَ اقْعُدُوا مَعَ الْقَاعِدِينَ (التوبة: ۴۶)

''اور اگر وہ نکلنا چاہتے تو ضرور اس کے لیے کچھ سامان تیار کرتے لیکن اللہ نے ہی ان کا نکلنا پسند نہ کیا سو انہیں روک دیا اور ان سے کہہ دیا گیا کہ بیٹھے رہو بیٹھے رہنے والوں کے ساتھ''۔

امام طبری اس آیت کی تشریح میں فرماتے ہیں:

''۔۔۔فترکھم الإ ستعداد دلیل علی إرادتھم التخلف۔''

''پس ان (منافقین) کا تیاری نہ کرنا اس بات کی دلیل ہے کہ ان کا ارادہ ہی دراصل یہ تھا کہ یہ (جہاد سے) پیچھے رہیں''۔(تفسیرِ طبری: شرحِ آیت ۴۶: سورۂ توبہ)

افسوس کہ وہ اسلحہ اور جنگی ساز و سامان جو ہمارے محبوب ﷺ کو محبوب تھا، ہمارے لیے آج اجنبی بن گیا۔ وہ ہتھیار جو صحابہ رضوان اللہ علیہم اجمعین کے جسموں سے لمحہ بھر جدا نہ ہوتے تھے، ہمیں پوری پوری زندگی ان کا استعمال نصیب نہ ہوا۔رسولِ اکرم ﷺ تو یہ فرماتے ہیں کہ:

''بعثت بين يدي الساعة بالسيف وجعل رزقي تحت ظل رمحي''

''مجھے قیامت سے پہلے تلوار دے کر مبعوث کیا گیا ہے اور میرا رزق میرے نیزے کے سائے کے نیچے رکھا گیا ہے''۔(بخاری: ج۱، ص ۴۰۸؛ مسند احمد: ج۲، ص۵۰)

آپ □ کو تو بھیجا ہی تلوار کے ساتھ گیا ہو لیکن آپ کے امتیوں کا حال یہ ہو کہ زندگی بھر کبھی اسلحہ ہاتھ میں نہ تھاما ہو، کبھی ایک گولی نہ چلائی ہو۔ آپ □ کا رزق تو نیزوں کے سائے میں رکھا گیا ہو اور آپ کے امتی رزق کی تلاش میں دیوانوں کی طرح دنیا کے پیچھے بھاگ رہے ہوں! ایک اور حدیث میں وارد ہوتا ہے کہ:

"ما ترک رسول اللہ صلی اللہ علیہ و سلم عند موتہ درهما و لا دینارا ولا عبداولا أمة (ولا شاة و لا بعیرا) ولا شیئا إلا بغلته البیضاء وسلاحه وأرضا جعلها صدقة۔ (بخاري:ج۲، ص ۶۴۱؛ نسائی ، ج ۲، ص ۱۰۵) "

"رسول اللہ ﷺ نے اپنے انتقال کے وقت نہ درہم پیچھے چھوڑے نہ دینار، نہ غلام نہ باندی، (نہ بکری نہ اونٹ)، نہ ہی کوئی اور چیز سوائے اپنے سفید خچر، ہتھیاروں اور ایک زمین کے جسے آپ صلی اللہ علیہ وسلم (پہلے ہی) وقف فرما چکے تھے"۔

یہی آپ □ کا کل ترکہ تھا۔ آپ □ کے گھر میں وفات کے وقت سامانِ دنیا میں سے کچھ بھی موجود نہ تھا۔ کچھ تھا تو بس وہ اسلحہ جس کے ساتھ آپ □ کو مبعوث فرمایا گیا اور جو وفات تک آپ □ کے ساتھ رہا اور جسے آپ □ اپنی امت کے لئے بطور ترکہ چھوڑ گئے، لیکن افسوس کہ ہم اس میراثِ نبوت کی قدر نہ کر سکے۔ یہ تو وہ میراث ہے جو ہر باپ کو اپنے بیٹے تک منتقل کرنا تھی۔ امام جصاصؒ "احکام القرآن" میں آیت " وَ اَعِدُّوْا لَہُمْ مَّا اسْتَطَعْتُمْ" پر بحث کرتے ہوئے یہ حدیث نقل فرماتے ہیں کہ:

"من حق الولد علی الوالد أن یعلمہ کتاب اللہ و السباحة و الرمي۔"

"ایک بیٹے کے باپ پر حقوق میں یہ بات شامل ہے کہ باپ اسے اللہ کی کتاب، پیراکی اور تیر اندازی سکھائے"۔

الغرض ضرورت آج اس امر کی ہے کہ ہم اسلحے سے اسی طرح محبت کریں جیسے ہمارے نبی □ نے اسے محبوب رکھا، اسلحے کا استعمال سیکھیں، دیگر جنگی فنون میں مہارت حاصل کریں، فریضۂ اعداد کی ادائیگی میں اپنی صلاحیتیں، اوقات اور اموال، سب کھپا ئیں، اپنے بچوں کو کفار کے مقابلے کے لئے تیار کریں، اسلحے، جہاد فی سبیل اللہ اور شہادت کی محبت عام کریں۔ کیونکہ دنیا میں عزت سے جینے کی راہ بھی یہی ہے، یہی کلمۃ اللہ کی سربلندی کا ذریعہ ہے اور اللہ کی رضا بھی اسی میں پوشیدہ ہے۔

واللہ ولي التوفیق و هو یهدي السبیل

میدانی مہارتیں

پہرہ

پہرے کی اہمیت وفضیلت:

عَنْ ابْنِ عَبَّاسٍ قَالَ سَمِعْتُ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ يَقُولُ عَيْنَانِ لَا تَمَسُّهُمَا النَّارُ عَيْنٌ بَكَتْ مِنْ خَشْيَةِ اللَّهِ وَعَيْنٌ بَاتَتْ تَحْرُسُ فِي سَبِيلِ اللَّهِ ﴿سنن الترمذی﴾

"حضرت ابن عباس رضی اللہ عنہ سے روایت ہے کہ رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم نے فرمایا دو آنکھیں ایسی ہیں کہ انہیں آگ نہیں چھو سکتی۔ ایک وہ جو اللہ کے خوف سے روئی اور دوسری وہ جس نے اللہ کی راہ میں پہرہ دیتے ہوئے رات گزار دی"۔

عَنْ سَهْلِ بْنِ سَعْدٍ السَّاعِدِيِّ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ رِبَاطُ يَوْمٍ فِي سَبِيلِ اللَّهِ خَيْرٌ مِنْ الدُّنْيَا وَمَا عَلَيْهَا وَمَوْضِعُ سَوْطِ أَحَدِكُمْ مِنْ الْجَنَّةِ خَيْرٌ مِنْ الدُّنْيَا وَمَا عَلَيْهَا ﴿صحیح البخاری﴾

"حضرت سھل بن سعد رضی اللہ عنہ فرماتے ہیں کہ رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم نے فرمایا اللہ تعالیٰ کے راستے جہاد میں ایک دن کا پہرہ دنیا سے اور دنیا پر موجود تمام اشیا سے بہتر ہے اور جنت میں ایک چابک دستی برابر جگہ دنیا وما فیھا سے بہتر ہے"۔

عَنْ سَلْمَانَ قَالَ سَمِعْتُ رَسُولَ اللهِ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ يَقُولُ رِبَاطُ يَوْمٍ وَلَيْلَةٍ خَيْرٌ مِنْ صِيَامِ شَهْرٍ وَقِيَامِهِ وَإِنْ مَاتَ جَرَى عَلَيْهِ عَمَلُهُ الَّذِي كَانَ يَعْمَلُهُ وَأُجْرِيَ عَلَيْهِ رِزْقُهُ وَأَمِنَ الْفَتَّانَ ﴿صَحيح المسلم﴾

"حضرت سلمان رضی اللہ عنہ سے روایت ہے کہ میں نے رسول اللہ ﷺ سے سنا آپ نے فرمایا، ایک دن رات کا پہرہ ایک ماہ کے روزوں اور تہجد سے افضل ہے اور اگر یہ مرابط اس پہرہ کے دوران مر گیا تو وہ جن نیکیوں میں مشغول تھا وہ ساری نیکیاں ہمیشہ کے لیے جاری رہیں گی نیز اس کو رزق ملنا شروع ہو جائے گا اور وہ قبر کے ہر قسم کے فتنوں سے محفوظ رہے گا"۔

مجاہدین کے جان ومال کی حفاظت پہرے داروں کے ذمے ہے، اگر وہ اپنی ذمہ داری میں کوتاہی کے مرتکب ہوں گے تو اللہ تعالی کے ہاں مجرم ٹھہریں گے اور مجاہدین کے جانی ومالی نقصان کے ذمہ دار ہوں گے۔

پہریدار کی شرائط:

- قابل اعتماد، ہوشیار اور چالاک ہو جو چھوٹی سے چھوٹی آہٹ کو بھی نظرانداز نہ کرے۔
- بااعتماد ہو۔ ذمہ داری کو ادا کرنے کی پوری کوشش کرتا ہو۔
- صحت مند ہو اور مکمل بیدار رہنے والا ہو۔
- مجاہدین کی جانوں کی اہمیت کا ادراک رکھتا ہو۔

اصول پہرہ:

- وقت کی معلومات:
  - پہرے دار کو وقت کے بارے میں معلومات ہوں۔
  - اور پہرے کی ابتداء اور پہرے کی انتہا کا وقت معلوم ہو۔
- علاقے جگہ اور ماحول کی معلومات:
  - مجاہد کو پہرے کی جگہ کا دن کے وقت اچھی طرح جائزہ لے لینا چاہیے تاکہ جگہ کی حدود کو دیکھ لے۔ اس سے رات کے وقت حرکت کرنا آسان ہو جائے گا۔
  - علاقے کا ابتدائی طور پر سرسری ترصد کرنا چاہئے۔
  - میسر نقشوں کو پڑھنا اور پھر زمین پر نقشہ بنا کر تمام جگہوں کو معلوم کرنا چاہئے۔

- سامنے والے علاقے کے بارے میں مکمل معلومات ہوں کہ سامنے کتنے اور کون سے راستے ہیں اور کس کس سمت میں درخت ہیں اور کہاں واقع ہیں۔
- ان تمام نشانیوں کے بارے میں معلومات ہوں جو رات کو دھوکہ دیتی ہیں۔
- دورانِ پہرہ ٹیک لگا کر نہ بیٹھیں، روشنی نہ کریں اور مطالعہ کرنے سے گریز کریں۔ نیز نماز کی ادائیگی اور دیکھ کر تلاوت بھی دورانِ پہرہ نہ کریں۔

• دشمن کی معلومات:

- دشمن کے ٹھکانے اور ممکنہ راستوں کو جاننا۔ دشمن کے قریبی ٹھکانے کے بارے میں اچھے طریقے سے معلومات حاصل کرنی چاہییں۔

• مجاہدین کی معلومات:

- مجاہدین کی آپس میں پہچان ہو۔ مرکز سے باہر جانے والے ساتھیوں کے بارے میں آگاہی ہو۔
- رات کے پہرے کے دوران اپنے ساتھیوں کی پہچان کے لیے خفیہ الفاظ رکھ لیں۔
- جب تک یقین نہ ہو جائے کہ اگلا پہرے دار پہرہ شروع کر چکا ہے اپنے آپ کو پہرے کی حالت میں رکھیں۔

نامِ شب:

پہرہ شروع ہونے سے قبل نامِ شب مقرر کر لینا چاہیے تاکہ تمام ساتھی نامِ شب اور جوابِ شب کے ذریعے پہچانے جا سکیں۔ یہ طریقہ رسول اللہ □ کے دور میں بھی رائج تھا اور صحابہ کرام بھی اپنا نامِ شب مقرر کر لیا کرتے تھے، اس کو عربی میں شعار کہتے ہیں۔ نامِ شب ہندسوں میں بھی رکھ سکتے ہیں جیسے ہندسہ ۵ ہے۔ نام شب ۲ اور جوابِ شب ۳ وغیرہ۔ پہلے آپ بولیں گے دوسرا ساتھی ہندسہ مکمل کرے گا، جیسے ۸ اور ۷=۵ ۔

تمویہ یا کیمو فلاج:(Camoflauge)

کیموفلاج سے مراد شکل کو بگاڑنا، چمک کو مارنا یا موزوں پس منظر کے ساتھ گھل مل جانا ہے تاکہ خود کو اور اپنے زیرِ استعمال اشیاء کو چھپایا جاسکے اور تاکہ آپ ارد گرد کے ماحول سے الگ اور نمایاں دکھائی نہ دیں۔ مثلاً برف میں سفید کپڑوں اور جوتوں کا استعمال، صحراء میں خاکی پگڑی اور لباس کا استعمال، رات کو سیاہ یا گہرے رنگ کے لباس کا استعمال اور روشنی سے پرہیز وغیرہ۔ کیموفلاج مختلف طریقوں اور اشیاء کے ایسے استعمال سے ہوتا ہے جس میں ہم چھپ کر، پردے یا آڑ میں ہو کر، دھوکہ دے کر یا حالت بگاڑ کر عسکری اہداف یا ان کے پس منظر کو بدلتے ہیں۔ یہ ایک فن ہے جس کا مقصود دشمن کی نظر سے بچنا، دشمن کی دیکھنے کی صلاحیت میں دشواری پیدا کرنا اور بھیس بدل کر دشمن کی نظروں سے اوجھل ہونا ہے۔

اہمیت:

جنگ کی کامیابی کا انحصار اس بات پر ہے کہ آپ دشمن کو اور اس کے ٹھکانوں کو دیکھ سکیں اور خود اس کی نظر سے پوشیدہ رہیں۔ کیموفلاج، ہر دو حالتوں، دفاعی اور اقدامی ،میں بڑی اہمیت رکھتا ہے۔ بہترین کیموفلاج کے طور طریقے اختیار کر کے اپنی اور دیگر مجاہدین کی بخوبی حفاظت کی جا سکتی ہے۔ اچھا کیمو فلاج ،دشمن کی آپ پر وار کرنے کی صلاحیت کو بہت کم کر دیتا ہے۔ میدان جہاد میں ایک مجاہد کے لیے کیموفلاج اتنا ہی اہم ہے جتنا کہ نشانہ بازی، منصوبہ عمل، جنگی چالیں اور ہدف پر وار کی اچھی صلاحیت۔

اشیاء کے نظر آنے کی وجوہات:

حرکت:

کسی بھی حرکت کرنے والی چیز کو آسانی سے دیکھا جا سکتا ہے۔ اس لیے جنگی علاقے میں اور جاسوسی طیارے کی موجودگی میں کسی بھی علاقے میں ہر طرح کی غیر ضروری حرکت سے پرہیز کرنا چاہیے۔ تمام تر کیموفلاج کے باوجود آپ حرکت کی وجہ سے دشمن کی نظر میں آ سکتے ہیں لہذا دورانِ حرکت محتاط رہیں۔

چمک:

سازوسامان کے وہ حصے جو دھات اور شیشہ کے بنے ہوئے ہوں یا چمکیلے اور نمایاں رنگوں والے ہوں، ان کی چمک کافی دور تک نظر آ سکتی ہے۔ اس لیے ایسی تمام چیزوں پر کیچڑ وغیرہ لگانا، رنگ کرنا یا ڈھانپ کر رکھنا ضروری ہے۔ انسانی جلد کی بھی چمک ہوتی ہے، اس یے چہرے اور ہاتھوں کو بھی کیموفلاج کرنا چاہیے۔

پس منظر:

ہر چیز اپنے سے میل نہ کھانے والے پس منظر کے سامنے آکر نمایاں ہو جاتی ہے۔ ہمیشہ یہ کوشش کریں کہ جن اشیاء کو کیموفلاج کیا جارہا ہے وہ اپنے پس منظر سے مطابقت رکھتی ہوں۔

سایہ:

دھوپ میں ہر شے کی پرچھائیاں اس کی موجودگی کو ظاہر کرتی ہیں۔ بلندی سے دیکھتے ہوئے محض چیزوں کو پہچاننا مشکل ہوتا ہے۔ ایک گاڑی کو فضا سے دیکھا جائے تو مستطیل نظر آتی ہے جب کہ زمین سے دیکھتے ہوئے اس کا خاکہ کچھ اور طرح کا دکھائی دے گا۔ زمین پر پڑنے والے سائے ان چیزوں کے عام خاکوں سے مطابقت رکھتے ہیں اور یہ عنصر زمین اور فضا دونوں جگہوں سے ان کی پہچان آسان بنا دیتا ہے۔ اس لیے جہاں تک ہو سکے سائے میں رہیں اور دھوپ سے بچیں۔ اس کے علاوہ یاد رکھیں کہ سورج کے ساتھ سائے بھی حرکت کرتے ہیں۔

درمیانی فاصلہ:

قدرتی چیزوں کے درمیان یکساں فاصلہ اور باقاعدہ ترتیب کبھی نہیں پائی جاتی چنانچہ اگر کہیں چیزوں کے درمیانی فاصلے میں باقاعدگی پائی جائے تو اس سے شک گزرے گا کہ اس باقاعدگی میں انسان کا ہاتھ ہے۔

شکل وصورت:

دشمن زمین سے یا فضا سے مختلف اشیا میں ان کی شکل وصورت کی بنا پر تمیز کر سکتا ہے خصوصاً جب وہ اپنے ارد گرد کی چیزوں سے مختلف ہوں، اس لیے اشیا کی شکل وصورت بھی بدلنی چاہیے۔ مثلاً گاڑیوں کی مخصوص شکل وصورت ہوتی ہے اور ان کو چھپانے کے لیے زیادہ محنت کرنی پڑتی ہے۔ اس مقصد کے لیے اگر کیموفلاج جال مل جائے تو بہتر ہے۔ گولہ بارود کی پیکنگ بھی مخصوص شکل کی ہوتی ہے اس لیے اس کو بھی کسی غار کے اندر یا کسی گہری جگہ میں رکھ کر اوپر گھاس اور ٹہنیاں رکھیں، تاکہ دشمن کی نظروں سے محفوظ رہے۔

احتیاطیں:

- جیسا دیس ویسا بھیس کے اصول پر کاربند رہیں۔ پہاڑ کی چوٹی سے سر اٹھا کر دشمن کی طرف نہ دیکھیں۔ جھاڑیوں وغیرہ کے بیچ میں سے دیکھیں نہ کہ الگ تھلگ ہو کر۔
- جھاڑیاں وقت کے ساتھ سوکھ جاتی ہیں لہذا تبدیل کر دینی چاہییں۔ جھاڑیاں الٹی نہیں اگتیں، لہذا مناسب طریقے سے استعمال کریں۔
- کیموفلاج کے بعد اپنے آپ کو اور اپنی جگہ کو دشمن کی نظر سے دیکھیں اور خامیاں دور کریں۔

اسلحے کا تعارف

اسلحہ کے بارے میں احتیاطیں:

اسلحہ رکھنا اور اس سے محبت کرنا رسول اللہ ﷺ کی سنت ہے۔ اسے صاف اور عمدہ حالت میں رکھنا بھی ایمان کا تقاضا ہے۔اسلحہ ضرر رساں، جان لیوا اور مہلک آلہ ہے۔اسے احتیاط سے استعمال کرنے میں آپ کی اور باقی مجاہدین کی سلامتی ہے۔ رسول اللہ ﷺ نے بھی اس کے بارے میں احتیاط کا حکم دیا ہے۔آپ ﷺ نے فرمایا

مَنْ مَرَّ فِي شَيْءٍ مِنْ مَسَاجِدِنَا أَوْ أَسْوَاقِنَا بِنَبْلٍ فَلْيَأْخُذْ عَلَى نِصَالِهَا لَا يَعْقِرْ بِكَفِّهِ مُسْلِمًا ﴿صحيح البخاری﴾

"جو شخص ہماری مسجدوں یا بازاروں میں سے کسی میں تیر لے گذرے، تو اسے چاہئے کہ اس کی پیکانوں کو پکڑلے، (کہیں ایسا نہ ہو کہ) اپنے ذریعہ کسی مسلمان کو زخمی کر دے"۔

مراد یہ ہے کہ کسی کو اتفاقاً زخمی نہ کر دو، یا کوئی اور شخص آپ کے ہتھیار سے کسی کا نقصان نہ کر دے۔ نیز آپ ﷺ نے اپنے ہتھیار سے کسی مسلمان کی جانب اشارہ کرنے یا اس کی طرف رخ کرنے سے سختی سے منع فرمایا ہے۔

احتیاطی تدابیر:

- ہتھیار کا رخ مزاقاً بھی کسی کی طرف نہ رکھیں چاہے وہ جانور ہی کیوں نہ ہو۔
- ہتھیار لیتے اور دیتے ہوئے نال کا رخ آسمان کی جانب رکھیں۔
- چلتے ہوئے یا پہرے کے دوران نال کا رخ زمین کی جانب لیکن ذرا آگے کو رکھیں۔
- بارش یا برف باری کے دوران نال کا رخ نیچے، جبکہ دلدل یا پانی میں چلنے کے دوران نال کا رخ اوپر کی طرف رکھیں۔
- اسلحہ کو ہمیشہ لوڈ تصور کریں۔
- اسلحہ کو بطور اسلحہ ہی استعمال کریں۔لاٹھی، ہتھوڑی یا کسی اور کام کے لیے استعمال نہ کریں۔
- اسلحہ لوڈ ہو یا نہ ہو عام حالات میں حفاظتی قفل (سیفٹی لاک) لگائے رکھیں۔
- اسلحے کو گرنے اور زنگ لگنے سے بچائیں۔
- اسلحے کی کھول جوڑ بوقتِ ضرورت ہی کریں تاکہ پرزے غیر ضروری طور پر گھسنے نہ پائیں۔
- اسلحے کو پانی اور نمی سے بچائیں۔

- نال میں پانی یا کسی اور چیز کی موجودگی میں فائر نہ کریں ورنہ نال پھٹ سکتی ہے۔
- کسی ہتھیار کے حصوں کو دوسرے ہتھیار کے حصوں سے تبدیل نہ کریں خصوصاً بولٹ گروپ کے پرزوں کو۔ ایسا کرنا آپ کے لیے اور آپ کے ہتھیار کے لیے نقصان دہ ہو سکتا ہے۔
- سیفٹی لاک بند کرتے ہوئے اپنی انگلیاں ٹریگر گارڈ سے دور رکھیں تاکہ غلطی سے ٹریگر نہ دب جائے۔ نیز نال کا رخ بھی محفوظ سمت میں ہو۔
- کبھی بھی مکینیکل سیفٹی پر اندھا اعتماد نہ کریں اور نال کا رخ محفوظ سمت میں رکھیں۔

اسلحہ کا معائنہ:

اسلحہ چیک کرنے کے اوقات:

- کسی کو اسلحہ دیتے یا لیتے وقت۔
- پہرہ کی تبدیلی کے دوران۔
- کسی قسم کے استعمال یا صفائی سے قبل اور بعد۔
- کارروائی میں جانے سے پہلے اور کارروائی سے واپسی پر۔

اسلحے کا معائنہ کرنے کا طریقہ:

- اسلحہ لینے کے بعد نال کا منہ محفوظ سمت میں رکھیں اور میگزین اتار دیں۔
- لاک کھولنے کے بعد آدھے بولٹ کی حالت میں چیمبر میں گولی نہ ہونے کی تسلی کر لیں۔
- جب تسلی ہو جائے تو دوبار مکمل بولٹ کھینچ کر نال کا منہ آسمان کی طرف کر کے فائر کر دیں۔

اسلحہ کی صفائی:

امن کی حالت میں اگر اسلحہ کی صفائی کا اہتمام نہ کیا جائے تو جنگ کے دوران اسلحہ آپ کے کام نہیں آئے گا۔

صفائی کا سامان:

(۱) نیچے بچھانے کے لیے چٹائی یا دری وغیرہ (۲) صاف کرنے والی ڈوری (پل تھرو) مزائی (۳) صفائی کا تیل۔ تیل میسر نہ ہو تو نمک ملا گرم پانی (۴) ململ کا کپڑا (۵) کلاشنکوف کے لیے صفائی کی خصوصی کٹ (۶) راکھ

صفائی کی احتیاطیں:

- صفائی کے لیے ممنوعہ اشیاء:-ریگمار - مٹی - پتھر
- کاربن کو جلانے کے لیے اسلحہ کو آگ پر گرم کرنا بالکل غلط طریقہ ہے جس سے اسلحہ تباہ ہو جاتا ہے۔
- اسلحہ کی اجتماعی صفائی سے گریز کریں۔ضرورت پڑے تو صفائی کے دوران اپنے اور اسلحہ کی حفاظت کے لیے مسلح پہرہ دار مقرر کریں۔
- صفائی کے آخر میں اس بات کو یقینی بنائیں کہ چیمبر اور نال مکمل طور پر صاف ہیں۔ نال میں موجود گریس یا تیل کو اچھی طرح صاف کریں۔ نال میں کسی چیز کی موجودگی نال کے پھٹنے یا ہتھیار کی خرابی یا استعمال کرنے والے اور اس کے قریب موجود افراد کو نقصان پہنچنے کا سبب بن سکتی ہے۔

صفائی کا طریقہ:

- دری بچھا کر گول دائرے میں یا آمنے سامنے صفوں کی صورت میں بیٹھیں، اجتماعی صفائی سے پرہیز کریں۔ ضرورت ہو تو دورانِ صفائی پہرے دار مقرر کریں۔
- چٹائی یا کپڑا بچھائیں، ہتھیار کے پرزوں کو براہِ راست زمین پر نہ رکھیں۔
- اسلحہ معائنہ کرنے کے بعد کھولیں۔
- تمام پرزے ترتیب سے کھولیں اور ترتیب سے رکھیں۔
- اسلحہ جوڑنے کے لیے کھولنے کی ترتیب کے الٹ چلیں۔جو پرزہ آخر میں کھولا ہے اسے پہلے بند کریں۔
- کھول جوڑ بتائے گئے طریقے کے مطابق کریں۔
- پسٹن کے سامنے والے حصے پر لگے کاربن کو اتارنے کے لیے راکھ سب سے بہترین ہے۔

دائروی خطوط / حلزنے / گرووز (Grooves)

- نال میں جھریوں کے حوالے سے ہتھیار دو قسم کے ہیں:
  - جن ہتھیاروں کی نال (نال) میں خطوط نقش ہوتے ہیں انہیں خطوط یا جھریوں والے ہتھیار کہتے ہیں۔ مثلاً پستول، ریوالور، بندوقیں، توپیں وغیرہ۔
  - جن ہتھیاروں کی نال (نال) میں خطوط نہیں ہوتے انہیں سموتھ بور یا صاف نالی والے ہتھیار کہتے ہیں۔مثلاً بارہ بور بندوق، راکٹ لانچر، ہاون یعنی مارٹر۔

مختلف ہتھیاروں میں دو، چار، چھے اور آٹھ خطوط ہوتے ہیں، بعض خطوط دائیں ہاتھ اور بعض بائیں ہاتھ گھومتے ہیں۔ان خطوط سے درج ذیل فوائد حاصل ہوتے ہیں:

۱۔ گولی اپنے مرکز کے گرد گھومتی ہوئی ہدف کی سمت پرواز کرتی ہے۔

۲۔ ہوا کو چیرتی ہوئی نکلتی ہے، ہوا کی مزاحمت کو کم کرتی ہے۔

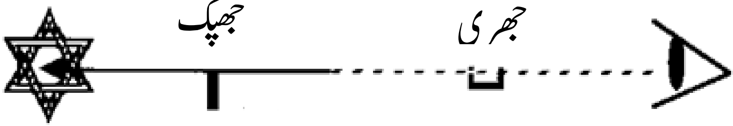
۳۔ مرکز مائل حرکت کی بدولت کشش ثقل کے اثرات کو کم کرتی ہے۔

۴۔ ہدف کو پھاڑ دیتی ہے۔(ڈرل مشین کے اصول پر)

۵۔ ملائم ہدف مثلاً جاندار کے بدن سے لگنے پر خطرناک عمل کرتی ہے، دخول کے مقام پر چھوٹا سوراخ کر کے راستے میں تباہی کرتے ہوئے بڑا سوراخ کرتے ہوئے باہر نکل جاتی ہے۔

نشانہ بازی

کسی ہتھیار سے ہدف پر درست وار کرنے کی صلاحیت نشانہ بازی کہلاتی ہے۔نبی کریم □ نے ہمیں بتایا ہے کہ ایک مسلمان کے لیے اچھانشانہ باز ہونا کتنا اہم ہے۔ایک موقع پر آپ ﷺ نے تین مرتبہ فرمایا ''آگاہ رہو، قوت نشانہ بازی میں ہے ''۔اسی طرح آپ ﷺ نے ارشاد فرمایا ''جس نے نشانہ بازی سیکھ کر بھلا دی، وہ ہم میں سے نہیں''۔



نشانہ یا شست کی تعریف:

مجاہد کی آنکھ، جھری[1](rear sight)، جھپک[2](foresight)اور ہدف کو ملانے والا فرضی خط شست کہلاتا ہے۔

نشانہ لینے یا شست باندھنے کے اصول:

ہتھیار کی درست پکڑ:

قدرتی انداز سے گرفت ہو،نہ زیادہ مضبوط،نہ ڈھیلی۔

ٹریگر کی صحیح پکڑ:

گھوڑا یا لبلبی کو قدرتی انداز سے دبانا، نہ اتنے زور سے کہ ہتھیار ہی کانپ جائے نہ بہت آہستہ۔

سانس پر قابو:

---

[1] ہتھیار کا وہ حصہ جو نشانہ لینے کے لیے استعمال ہوتاہے اور عقب کے قریب، آنکھ سے نزدیک ہوتاہے جھری(Rear Sight) کہلاتاہے۔

[2] ہتھیار کا وہ حصہ جو نال کی نوک کے قریب نشانہ لینے کے لیے نصب ہوتاہے جھپک(Fore Sight) کہلاتاہے۔

سانس لینے کے دوران بندوق ہمارے کندھے، سینے اور بازو کے ساتھ ساتھ اوپر نیچے ہوتی ہے۔فائر کے وقت ایک لمحہ کے لیے سانس روک لیں،تاکہ آپ کی داغی گئی گولی اپنے مطلوبہ ہدف پر درست لگے۔

احتیاطیں: نشانہ بنانے کے عمل کو لمبانہ کریں۔ گولی سے مت ڈریں۔ٹریگر کی چال کو ختم کریں۔ٹریگر کو انگلی کے پہلے پور سے دبائیں۔

بندوق کا خنجر یا بیونٹ(BAYONET)



اے کے ۴۷ کے ساتھ لگنے والے خنجر



بیونٹ، فرانسیسی زبان کا لفظ ہے اور اس سے مراد وہ خنجر ہے،جو بندوق کی نالی کے ساتھ لگایا جاتا ہے۔بعض خنجر بندوق کے ساتھ متصل ہوتے ہیں مثلاً ایس کے ایس بندوق کا خنجر، ا لبتہ اکثر بندوقوں کے خنجر الگ کیے جا سکتے ہیں۔

خنجر یا بیونٹ،دست بدست لڑائی میں دشمن سے لڑنے کے کام آتا ہے۔یہ کئی دیگر مواقع پر کام آتا ہے جہاں دوسرے ہتھیار کام نہیں دیتے، مثلاً قیدیوں کو قابو میں رکھنے کیلیے، لڑائی کے دوران دشمن کے زخمی یا مردہ سپاہیوں کو ٹٹولنے کیلیے،گولیاں ختم ہونے پر،اور ایسے موقع پر جب دشمن اتنا قریب ہو کہ رمی کرنا مشکل ہو۔

یہ میدان جنگ میں مجاہدین کے حوصلے اور اُمنگ بڑھانے کے لیے ایک نفسیاتی ہتھیار بھی ہے۔یہ مجاہدین میں جارحیت کے جذبات کو بڑھاتا اور مد مقابل دشمن کے حوصلوں کو پست کرتا ہے۔اس کے علاوہ یہ روزمرہ

کے کاموں میں بھی معاون ہوتا ہے۔روسی ساختہ خنجر جو اے کے ایم اور اے کے ۴۷ کے ساتھ مہیا کیا جاتا ہے،اس کی خصوصیات درج ذیل ہیں:

وزن	کوَر کے ساتھ	۴۰۰ گرام
	کوَر کے بغیر	۲۵۰ گرام
طول	کوَر کے ساتھ	۳۴۲ملی میٹر
	کوَر کے بغیر	۲۸۸ملی میٹر
بلیڈ کا طول		۵۸ ملی میٹر

یہ خنجر ۳ء۰تا ۵ء۲ ملی میٹر موٹی تار کاٹ سکتا ہے، نیز ۳۵۰۰ وولٹ کی برقی رو کو برداشت کر سکتا ہے۔

ہتھیار:قسمیں اور نظام

ہتھیار مختلف طریقوں سے کام کرتے ہیں ۔بعض ہتھیار ایسے ہیں کہ رمی کے دوران ہر مرتبہ انہیں لوڈ کیا جاتاہے اور بعض ایک ہی مرتبہ لوڈ کیے جاتے ہیں۔اس لحاظ سے ہتھیاروں کی تین قسمیں ہیں۔

سادہ ہتھیار:

○ ہر فائر کے لیے کاک کیے جانے والے ہتھیار"سادہ ہتھیار" کہلاتے ہیں،ان میں آپ کو کاکنگ ہینڈل یاکسی اور ذریعے سے ہر مرتبہ گولی کو چیمبر میں لانا ہوتاہے۔عام بارہ بور بندوق، قدیم بندوقیں ۳۰۳(تھری ناٹ تھری) اور آر پی جی ۷ وغیرہ،اس کی مثال ہیں۔

نیم خودکار ہتھیار:

○ ان میں میگزین کی پہلی گولی کو کاک کرکے چیمبر میں لایا جاتاہے،پھر باقی گولیاں مختلف نظام کے تحت چیمبر میں آجاتی ہیں،تاہم یہ مسلسل فائرنگ یا برسٹ فائر نہیں کر سکتے۔ مثلاً ریوالور،ٹی ٹی پستول،پکی گولی والی عام بندوقیں،ایس کے ایس، ڈریگنوف سنائپر بندوق وغیرہ۔

مکمل خود کار ہتھیار:

○ یہ برسٹ فائر کر سکتے ہیں مثلاً کلاشنکوف،جی تھری،ایم۱۶،پی کے،وغیرہ۔

تمام ہتھیار مختلف نظام (System) کے تحت لوڈ ہوتے اور فائر کرتے ہیں،یہ مختلف نظام درج ذیل ہیں:

دستی نظام:

○ اس میں ہر فائر کے لیے گولی کو خود کاک کیا جاتاہے۔کاکنگ ہینڈل گولی کو کھینچ کر میگزین سے چیمبر میں لاتاہے یعنی لوڈ کرتاہے یا پھر گولی،کارتوس یاگولے کو فائر کے لیے ہاتھ سے بھرا جاتا ہے۔بارہ بور بندوق،۳۰۳ (تھری ناٹ تھری) اورسیون ایم ایم کے ہتھیار اسی نظام کے مطابق کام کرتے ہیں۔

میکانکی نظام:

○ اس نظام کے تحت بنائے گئے ہتھیار میکانیکی پرزوں کی سادہ حرکت سے گولی کو چیمبر میں یعنی فائرنگ پِن کے سامنے لاتے ہیں۔ریوالور اس کی ایک مثال ہے۔ان میں گھوڑا(ٹریگر) دبانے کے دوران گراری (Wheel) کے گھومنے سے اگلی گولی فائر کے لیے تیار ہو جاتی ہے ۔اسی اصول پر آنسو گیس پھینکنے والے بعض شیلر اور گرینیڈ پھینکنے والے ہتھیار بنائے گئے ہیں۔

گیسی نظام:

- اس نظام کے مطابق چلنے والے ہتھیاروں میں عموماً گیس ٹیوب اور پسٹن راڈ ہوتے ہیں،جو فائر کی گئی گولی کی گیس کے دباؤ کو استعمال کرکے دوبارہ خود بخود کاک ہو جاتے ہیں ۔یہ گیسی دباؤ ایک گیس ٹیوب کے ذریعے پسٹن راڈ کو طاقت کے ساتھ پیچھے دھکیلتا ہے اور ہتھیاررمی کے لیے دوبارہ تیار ہو جاتا ہے۔ اس کی مثال کلاشنکوف،پی کے،ایم ۱۶،ایس کے ایس،ڈریگنوف سنائپر بندوق وغیرہ ہیں۔

عقبی دباؤ کا نظام(Blowback):

- اس نظام میں گولی کی گیس کے دباؤ کو کسی اضافی گیس ٹیوب یا سلنڈر کے بغیر نال کے عقبی حصے سے حاصل کرلیاجاتاہے جب یہ گیسی دباؤ استعمال شدہ خول کو پیچھے دھکیلتاہے اور ہتھیار کے پرزے اسی دباؤ کو نال سے لے کربراہ راست کاک ہو جاتے ہیں۔ایسے ہتھیاروں کی مثال میکاروف پستول،جی ۳ اور ایم پی ۳ بندوق ہے۔دہشکہ اور زیکویک طیارہ شکن ہتھیار بھی اسی نظام پر کام کرتے ہیں۔

رد عمل یا ری کوائل نظام:

- اس نظام کے تحت بعض پستول (سپرنگ کی مدد سے)اورتوپیں کام کرتی ہیں۔گولی یا گولے کے چلنے سے لگنے والے جھٹکے کو ہتھیار دوبارہ کاک کرنے کے لیے استعمال کیاجاتاہے، چونکہ یہ جھٹکا براہ راست نہیں سہا جا سکتا،اس لیے اس کی شدت کو گھٹانے کے لیے سپرنگ یا جھٹکا سہنے والے پرزے(shock absorber) استعمال ہوتے ہیں۔ٹی ٹی پستول،ایم جی تھری اور توپخانے کی بیشتر توپیں نیز ٹینکوں کی توپیں بھی اسی اصول پر کام کرتی ہیں۔

سادہ/جھٹکے کے بغیر نظام:

- اس نظام کے تحت ایسے ہتھیار بنائے جاتے ہیں جو بہت زیادہ دباؤ پیدا کرتے ہیں نیزانہیں دستی طریقے سے بھی استعمال کیا جاتاہے۔ایسے ہتھیاروں کے دباؤ اور جھٹکے کو استعمال میں لائے بغیر سیدھا خارج کردیا جاتاہے اور اگلا راؤنڈ/گولہ دستی طریقے سے نصب کیا جاتاہے۔ آر پی جی ۷،آر پی جی ۲۹، سٹنگر طیارہ شکن میزائل،سام ۷ طیارہ شکن میزائل،بی ایم راکٹاور سقر ۲۰ راکٹ اس کی مثالیں ہیں۔

گولی

گولی ایک ٹھوس دھاتی ٹکرے کی مخصوص شکل ہوتی ہے، جو کسی ہتھیار سے داغی جاتی ہے۔اولین گولی عثمانی ترکوں نے تیار کی تھی ۔اُس وقت اسے گول شکل میں خول کے بغیر بنایا جاتا تھا۔جدید گولی کئی اجزاء پر مشتمل ہوتی ہے۔



گولی کے اجزا:

پٹاخی(Primer):

اس حصے میں حساس بارود بھرا ہوتا ہے۔یہ فائر پِن کی ضرب سے پھٹ کر اپنے آگے موجود ثانوی بارود کو شعلہ دیتا ہے۔اسے پرائمر یا ڈیٹونیٹر بھی کہتے ہیں۔ پٹاخی اور خول کے درمیان سوراخ (ثقبان IGNITER HOLES) ہوتے ہیں جو کہ پھاڑنے کے عمل میں کام آتے ہیں۔

خول(cartridge):

گولی کا درمیانہ حصہ جو ایک دھاتی خول کی صورت ہوتا ہے،اس میں ثانوی بارود بھرا ہوتا ہے جو پھٹنے کے بعد بہت طاقت سے سکے کو نالی سے باہر دھکیلتا ہے۔اس میں سکے کو بھی پھنسایا جاتا ہے اور پٹاخی بھی خول کے شروع میں ہوتی ہے۔ یہ عموماً پیتل اور تانبے کے بھرت سے تیار کیا جاتا ہے۔ خول پر ایک جھری ہوتی ہے جہاں سے گن کا ناخن گولی کو پکڑتا ہے۔

سکہ(Bullet):

گولی کے سب سے آگے نصب نوکیلا حصہ جو فائر کے دوران نالی سے نکل کر ہدف کی جانب جاتا ہے۔ اسے خول میں مضبوطی سے پھنسایا جاتا ہے۔یہ عموماً سیسے اور ٹین کے بھرت سے بنتا ہے۔بکتر شکن سِکوں میں ٹنگسٹن کاربائیڈ، فولاد یا یورینیم کا استعمال کیا جاتا ہے۔رسام یعنی روشنی والے سکوں میں مگنیشئم پر کلوریٹ اور کرومیم کا آمیزہ ڈالا جاتا ہے۔زہریلی گولی کے سکے پر سائنائیڈ زہر لگا ہوتا ہے۔

گولیوں کی اقسام اور پہچان:

ذیل میں گولیوں کی مختلف اقسام کی پہچان درج ہے۔ مختلف اقسام کی پہچان کے لیے گولیوں کی نوک پر مختلف رنگ کیا جاتا ہے۔

نام	کام	نوک پر نشان
سادہ گولی/عادی	عمومی گولی	سادہ نوک
آتشی/حارق	یہ گولی ہدف پر آگ لگاتی ہے۔اس میں بلیک پاؤڈر کے ساتھ مخصوص قسم کا بارود بھی ہوتا ہے	سرخ رنگ
زری/خارق	یہ گولی زرہ بند ہدف کو چیرنے پھاڑنے کے کام آتی ہے۔ یہ گولی بکتر بند گاڑیوں ٹینک یا دیگر سخت اہداف کے خلاف استعمال کی جاتی ہے۔	سیاہ رنگ
آتشی وزری	یہ گولی ہدف پر آگ لگانے اور چیرنے پھاڑنے کے کام آتی ہے	سرخ اور سیاہ رنگ
روشنی والی گولی (Tracer)	یہ گولی ہدف کی طرف جاتے ہوئے شعلہ نما روشنی چھوڑتی ہے۔ یہ گولی رات کو ہدف معلوم کرنے کے کام آتی ہے اور مخصوص علامت یا اشارہ کے طور پر بھی استعمال کی جاتی ہے۔	سبز رنگ
آتشی، زری و روشنی والی گولی	یہ گولی ہدف کی طرف جاتے ہوئے روشنی چھوڑتی ہے، ہدف پر آگ لگاتی ہے اور ہدف کو چیرنے پھاڑنے کے کام آتی ہے	جامنی رنگ
زہریلی گولی	اس کا سکہ زہریلا ہوتا ہے۔ جانداروں کے لیے خطرناک ہے	نیلی نوک
دھیمی آواز والی گولی	اس گولی میں بارودِ دافع کم ہوتا ہے سائلنسر کے استعمال کے لیے بنی ہے	
ربڑی گولی	اس کا مقذوف یا سکہ ربر کا ہوتا ہے۔ ہجوم منتشر کرنے کے کام آتی ہے	
تدریبی گولی	اس گولی میں سکہ نہیں ہوتا اور خول کا منہ سامنے سے بند ہوتا ہے۔ تربیت کے لیے استعمال ہوتی ہے۔	
تخریبی گولی	سکے میں موجود سوراخ میں بارود اور لوہے کی گولیاں ہوتی ہیں ہدف پر ٹکرانے سے پھٹ کر لوہے کی گولیاں جسم میں پھیل کر زبردست نقصان پہنچاتی ہیں۔	
فولادی گولی	اس کا سکہ سٹیل کا بنا ہوتا ہے۔	

دو سکوں والی گولی	یہ زری گولی ہوتی ہے۔	

نوٹ: ان گولیوں کے علاوہ اور گولیاں بھی ہوتی ہیں جن پر مختلف نشانات ہوتے ہیں۔ یہ نشانات بنانے والے ملک کے حساب سے مختلف بھی ہو سکتے ہیں۔

مسدسات

میکاروف پستول PM/PMM (9x18 mm)

MAKAROVE



تاریخ:

- اسے روسی جنرل میکاروف نے 1917 میں ایجاد کیا۔
- یہ پستول روسی فوج اور وارسا معاہدہ کے ممالک میں 1950ء سے معیاری ہتھیار کے طور پر شامل ہے۔
- 1970ء میں اس کا بہتر ماڈل PMM منظر عام پر آیا۔
- روس اور معاہدہ وارسا کے بعض ممالک اسے تیار کرتے ہیں، تاہم اس کی نقل پاکستان کے قبائلی علاقے (درہ آدم خیل) میں بھی تیار ہوتی ہے۔

کھول جوڑ:



حفاظتی قفل (Safety Lock) نیچے کریں

ہینڈل کو باہر دھکیل کر میگزین نکالیں




ٹریگر گارڈ کو نیچے کھینچیں اور دائیں یا بائیں طرف روک لیں



اوپر والے حصے کو پیچھے کھینچیں، اوپر اٹھائیں اور پھر آگے دھکیلتے ہوئے علیحدہ کرلیں



سپرنگ علیحدہ کرلیں



حفاظتی قفل کو اوپر کھینچ کر باہر نکال لیں اور پھر ہتھوڑا نکال لیں




تمام پرزے



پستول کے حصوں کو واپس جوڑنے کے لیے سب سے آخر میں کھولے گئے حصے کو سب سے پہلے جوڑیں اور اسی ترتیب سے واپس چلیں۔

خصوصیات:

- اس کا نقشہ جرمن ساختہ (والتھر پی پی) پستول سے نقل کیا گیا۔
- اس کی تیاری میں یہ بات مد نظر رکھی گئی کہ یہ ٹی ٹی سے کم وزن، کم جھٹکے والا، زیادہ محفوظ زیادہ آسانی سے صاف ہونے والا اور جدید انداز کا حامل ہو۔
- اس کے میگزین میں ۱۲ گولیاں بھرنے کی گنجائش ہے۔
- اس کی گولی کو طاقتور بارود سے بھرا گیا ہے، لہٰذا اس کی ابتدائی رفتار 315 میٹر فی سیکنڈ سے بڑھ کر 430 میٹر فی سیکنڈ ہو گئی ہے۔
- 30 میٹر سے زیادہ فاصلے سے اسے ہدف پر رمی کرنا مہارت طلب کام ہے اور یہی اس کی ایک خامی ہے۔
- اس کے میگزین کا لاک دستے کے نیچے نصب ہے۔
- کھول جوڑ، صفائی اور دیکھ بھال میں یہ ٹی ٹی سے آسان ہے۔
- اسے عمدہ سٹیل (فولاد) سے تیار کیا جاتا ہے۔
- سیفٹی پستول کے بائیں جانب نصب ہے، جب یہ لگائی جاتی ہے تو ہیمر (ہتھوڑے) کو محفوظ انداز سے نیچے رکھتی ہے اور قابل حرکت حصوں کو روک دیتی ہے۔
- آخری گولی رمی ہونے پر اس کا اوپر والا حصہ پیچھے رُک جاتا ہے، گولیوں والا میگزین لگانے کے بعد اوپر والے حصے کو تھوڑا سا مزید پیچھے کھینچ کر چھوڑا جائے تو نئی گولی لوڈ ہو جاتی ہے۔

استعمال:

- اس کا بنیادی مقصد مجاہد کا ذاتی دفاع ہے۔
- شہری علاقے میں استعمال کے لیے یہ ایک اچھا ہتھیار ہے۔

تکنیکی معلومات:

<table dir="rtl">
<tr><td colspan="2">بور/قطر (ملی میٹر)</td><td>9 × 18</td><td colspan="2">وزن (کلو گرام)</td><td>0.663</td></tr>
<tr><td rowspan="2">لمبائی (ملی میٹر)</td><td>ہتھیار</td><td>160</td><td rowspan="3">مار (میٹر)</td><td>قاتلانہ</td><td>40</td></tr>
<tr><td>نال</td><td>91</td><td>ضرر رساں</td><td>75</td></tr>
<tr><td colspan="2">میگزین میں گولیوں کی تعداد</td><td>8</td><td>انتہائی</td><td>350</td></tr>
<tr><td colspan="2">خود کار نظام</td><td>نیم خود کار بذریعہ رد عمل</td><td colspan="2">گولی کی ابتدائی رفتار (میٹر فی سیکنڈ)</td><td>315</td></tr>
<tr><td colspan="2">خطوط/گرووز کی تعداد</td><td>4</td><td colspan="2">شرح رمی (گولیاں فی منٹ)</td><td>15 – 20</td></tr>
</table>

ٹی ٹی پستول7.62x25 mm



تاریخ:

- 1930ء: میں روسی فوج کے لیے تیار کیا گیا۔
- 1946ء(1948ء): پستول کی لاگت کم کرنے کے لیے اس میں چند تبدیلیاں کی گئیں۔ اس ماڈل کو M 48 بھی کہا جاتا ہے۔



- 1952ء: روسی فوج نے اس کی بجائے نسبتاً جدید پستول میکاروف کا استعمال شروع کر دیا۔ تاہم میکاروف صرف افسروں کے زیر استعمال رہا۔ 1952ء میں آخری روسی ساختہ ٹی ٹی بننے تک تقریباً تیس لاکھ ایسے پستول بنائے گئے تھے، تاہم روس کے سوا دیگر ممالک میں اب بھی یہ پستول بن رہا ہے۔
- روس، چین (نارنکو کمپنی)، ہنگری، شمالی کوریا، پولینڈ اور رومانیہ قانوناً اور پاکستان اور یمن غیر قانونی طور پر تیار کرتے ہیں۔

خصوصیات

- اصل روسی ٹی ٹی پستول میں ٹریگر کا حفاظتی قفل نہیں ہوتا۔

○ ہیمر کا نظام ایک ہی پرزے پر مشتمل ہے لہٰذا یہ کھولنے ،جوڑنے اور صفائی میں آسان ہے، تاہم اس کا سپرنگ نکالنے

ٹی ٹی کے پُرزے



اور واپس لگانے کے دوران زور سے باہر نکلنے کی کوشش کرتا ہے۔

○ یہ وزن میں ہلکی اور حجم میں چھوٹی مگر کارکردگی میں بہترین ہے۔

○ اس کے بعض ماڈلوں کے ساتھ سائلنسر بھی فٹ ہو جاتا ہے۔

○ میگزین میں گولیاں ختم ہو جانے پر اس کا اوپر والا حصہ پیچھے رُک جاتا ہے، گولیوں والا میگزین لگانے کے بعد اوپر والے حصے کو تھوڑا سا مزید پیچھے کھینچ کر چھوڑا جائے تو نئی گولی لوڈ ہو جاتی ہے۔

○ ہیمر کو اس کے اگلے مقام سے تھوڑا سا پیچھے کیا جائے تو ہیمر واپس آگے جانے کے بجائے ادھر ہی رک جاتا ہے اور ٹریگر لاک ہو جاتا ہے۔ گولی لوڈ کر لینے کے بعد جب ہیمر سب سے پچھلے مقام پر پہنچ جاتا ہے، ہیمر پر انگوٹھا رکھ کر ٹریگر دبانے اور ہیمر کو آہستہ آہستہ آگے لے جانے سے ہیمر فائرِ پن پر زور سے چوٹ لگانے کے بجائے پہلے رک جاتا ہے اور ٹریگر لاک ہو



جاتا ہے۔رمی کرنے کے لیے ہیمر کو پیچھے کھینچ کر پھر ٹریگر دبائیں۔

استعمال:

- اس پستول کو ذاتی دفاع کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔
- بعض ملکوں کی پولیس استعمال کرتی ہے۔
- شہری لڑائی کے لیے اچھا ہتھیار ہے۔

تکنیکی معلومات:

<table dir="rtl">
<tr><td colspan="2">بور/قطر(ملی میٹر)</td><td>7.62 × 25</td><td colspan="2">وزن(کلو گرام)</td><td>0.854</td></tr>
<tr><td rowspan="2">لمبائی(ملی میٹر)</td><td>ہتھیار</td><td>194</td><td rowspan="3">مار(میٹر)</td><td>قاتلانہ</td><td>50</td></tr>
<tr><td>نال</td><td>116</td><td>ضرر رساں</td><td>100</td></tr>
<tr><td colspan="2">میگزین میں گولیوں کی تعداد</td><td>8</td><td>انتہائی</td><td>300</td></tr>
<tr><td colspan="2">خود کار نظام</td><td>نیم خود کار بذریعہ رد عمل</td><td colspan="2">گولی کی ابتدائی رفتار (میٹر فی سیکنڈ)</td><td>420</td></tr>
<tr><td colspan="2">خطوط/ گرُووز کی تعداد</td><td>4</td><td colspan="2">شرح رمی (گولیاں فی منٹ)</td><td>15 – 20</td></tr>
</table>

رمی کرنے کے انداز:

پستول پکڑنے کا طریقہ:





ہتھیار کی صحیح پکڑ نشانہ لینے کے لیے انتہائی اہم ہے۔ جھٹکے سے بچنے کے لیے آپ کا رمی کرنے والا ہاتھ پستول کے پچھلے سرے (ہیمر) کے عین نیچے ہونا چاہیے ورنہ دورانِ رمی جھٹکے سے پستول اوپر کی طرف اٹھے گا جس سے نشانہ خطا ہو سکتا ہے۔ اگر آپ کے پاس چھوٹا پستول ہو تو رمی کرنے والے ہاتھ سے اسے پکڑیں جب کہ آپ کے سہارا دینے والے ہاتھ کا انگوٹھا رمی کرنے والے ہاتھ کے انگوٹھے کے اوپر ہونا چاہیے اور اس کی باقی انگلیوں کو رمی کرنے والے ہاتھ پر رکھیں۔ اگر پستول بڑا ہو تو بہتر ہے کہ سہارا دینے والے ہاتھ کا کچھ حصہ میگزین کے نیچے ہو اور باقی حصہ دوسرے ہاتھ پر لپٹا ہو۔

بازو کی حالتیں:

رمی کے دوران بازو کو سیدھا بھی رکھا جا سکتا اور خم بھی دیا جا سکتا ہے۔ بازو سیدھا رکھنے سے جھٹکے کو قابو کرنا آسان ہو گا جبکہ خم دینے کی صورت میں رمی کرنے والا زیادہ آسانی سے حرکت کر سکتا ہے۔ خم دینے کی صورت میں اس بات کا خیال رکھیں کہ آپ کا سہارا دینے والا بازو خمیدہ ہو جب کہ لبلبی دبانے والے ہاتھ کے بازو کو بالکل سیدھا رکھیں۔ رمی کرنے والے ہاتھ کو کھلی آنکھ کی سیدھ میں رکھیں تاکہ نشانہ لینے کے لیے سر کو کندھے کی طرف جھکانا نہ پڑے۔




۱
۲
۳
۴
۵
۶

کلاشن کوف

اے کے ۴۷، اے کے ایم



تعارف وتاریخ:

'اے کے ۴۷' سے مراد ہے (Avtomate Kalashnikov 47)، یعنی، خودکار کلاشنکوف، ماڈل ۱۹۴۷ء (Kalashnikov Automatic Rifle Model of 1947)۔ چین میں یہ گن TYPE 56، فن لینڈ میں M62/M60، مشرقی جرمنی میں یہ گن MPIKS/MPIK، ہنگری اور شمالی کوریا میں TYPE 98، پولینڈ میں PMK اور رومانیہ اور یوگوسلاویہ میں M70/M70A کے نام سے جانی جاتی ہے۔

روسی فوج میں ٹینک چلانے والے حوالدار میخائل کلاشنکوف نے بنائی۔ اس بندوق کو بنانے کے لیے روس نے ایک جرمنی قیدی سے بھی استفادہ کیا لیکن روسی اس گن کی ایجاد کی نسبت کلاشن کوف کی طرف ہی کرتے ہیں۔

- 1947ء میں اس نے گن کا ماڈل بناکر حکومت کے حوالے کردیا جو کہ AK 47 کے نام سے مشہور ہوا۔ انعام کے طور پر کلاشن کوف کو لینن ایوارڈ سے نوازا گیا۔
- 1952ء میں ایک ماڈل وجود میں آیا جو کہ آہنی فولڈنگ بٹ والا تھا جسے A.K.S 47 کہتے ہیں۔ اس ماڈل کا وزن کم ہونے کی سبب کمانڈوز کا بہترین ہتھیار بن گیا۔
- 1956ء میں جدید ماڈل AK56 پیش کیا گیا جو کہ پہلے ماڈل سے وزن کے اعتبار سے ہلکا تھا اور کارکردگی کے اعتبار سے بہتر تھا۔
- چین نے 1956ء میں ہی ایک ماڈل بنایا جس میں میں نال کے نیچے فولڈ ہونے والا خنجر نصب کیا گیا۔ یہ چینی ماڈل 56 کے نام سے جانا جاتا ہے۔

• 1959ء میں کلاشنکوف کی کارکردگی کا جائزہ لینے کے بعد اس میں مزید بہتری لائی گئی اور اسے AKM کا نام دیا گیا۔ ایم کا مطلب ہے ماڈرن یعنی جدید۔ 'اے کے ایم' مجاہدین کے ہاں مصری، قلم کوف اور شیشہ کوف کے ناموں سے بھی معروف



ہے۔ A.K.M.S ماڈل آہنی فولڈنگ بٹ کے ساتھ ہے۔

• 1969ء میں چین کے تعاون سے مشرقی پاکستان کے شہر چٹاگانگ میں اس کی تیاری شروع کی گئی پاکستان آرمی اس بندوق کوSMG کے نام سے جانتی ہے۔

• 1974ء میں روس میں آخری اے کے ایم بنائی گئی تھی۔ امریکی گن M.16 کے مقابلے میں روسیوں نے کلاشن کو جدید کیا اور نیا ماڈل AK.74 تیار کیا گیا۔ سابقہ دو ماڈلوں میں 39×7.62 ملی میٹر کی گولی استعمال ہوتی ہے جبکہ اس ماڈل میں 39×5.45 ملی میٹر کیلیبر کی گولی استعمال ہوتی ہے ۔A.K.S.74 ماڈل میں آہنی فولڈنگ بٹ لگا ہوا ہے اور A.K.S.U.74 ماڈل چھوٹے سائز میں فولڈنگ بٹ کے ساتھ ہے۔

استعمال:

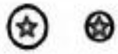
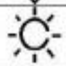
• دنیا کے تمام میادینِ جہاد میں مجاہدین کے ہاں سب سے مقبول اور سب سے زیادہ مستعمل ہتھیار ہے۔

• یہ بندوق روس کی تمام افواج استعمال کرتی ہیں ۔ روس نے اپنی تمام افواج کو AK.47 اور AKM کی جگہ AK.74 بندوق دے دی ہے۔

• وارسا معاہدہ کے ملکوں نے اپنے ملک میں AK.47 کی جگہ AKM کا استعمال شروع کر دیا جبکہ یورپین کمیونسٹ ملکوں میں ابھی تک AK47 رائج ہے۔

• ایک محتاط اندازے کے مطابق دنیا کے 74 ممالک میں کلاشن کوف استعمال ہو رہی ہے

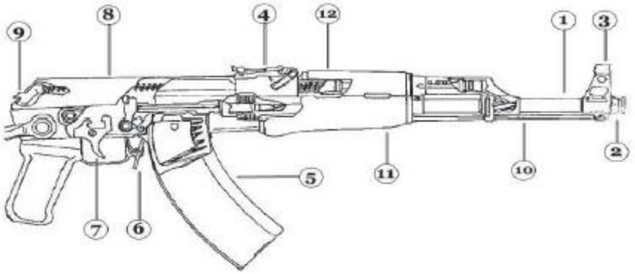
- یہ ہتھیار درجنوں ممالک تیار کرتے ہیں۔ کلاشنکوف روس کے علاوہ چین، سابقہ مشرقی جرمنی، ہنگری، رومانیہ، سابق یوگو سلاویہ، شمالی کوریا، فن لینڈ، پولینڈ، مصر وغیرہ میں بنائی جاتی ہے۔ پاکستان میں بھی اس کی اچھی نقل تیار کی جاتی ہے۔ روسی

نشان	بنانے والا ملک	نشان	بنانے والا ملک
10	بلغاریہ		شمالی کوریا
11	پولینڈ		چین
21	بلغاریہ		چین
25	بلغاریہ		رومانیہ
36	چین		روس
66	چین		روس
386	چین		روس
	جرمنی		روس
	جرمنی		روس
	روس	K3	جرمنی

یہ نقشہ آپ کو بندوق کے بنانے والے ملک کا پتا چلانے اور بہتر بندوق کے انتخاب میں مدد دے گا

کلاشنکوف کارکردگی میں سب سے بہتر سمجھی جاتی ہے جبکہ جرمنی کی دوسرے نمبر پر ہے۔

کلاشنکوف کے حصے:





1. نال: کلاشنکوف کی نال کے اندر کرومیم کی تہہ چڑھائی جاتی ہے جس کی وجہ سے یہ برف باری، بارش حتی کہ پانی کے اندر سے بھی بخوبی فائر کرتی ہے۔
2. مزل: جہاں سے گولی باہر نکلتی ہے۔ مختلف شکلوں کے مزل ملتے ہیں جو یا تو شعلے کو چھپاتے ہیں یا گولی کی آواز کو کم کرتے ہیں۔
3. جھپک/شعیرہ(Front Sight Post)
4. جھری/فرئضہ(Rear Sight) : اس کے ساتھ پیمانہ بنا ہوتا ہے جس پر اے کے ۴۷ میں ایک سے آٹھ تک اور اے کے ایم میں ایک سے دس تک گنتی درج ہوتی ہے۔ایک سے مراد ایک سو میٹر ہے۔
5. میگزین: بندوق کو گولیاں فراہم کرتا ہے۔
6. میگزین لاک:اسے میگزین کی طرف کھینچ کر میگزین اتارا جاسکتا ہے۔
7. لبلبی(Trigger)
8. باڈی کور(body cover)

9. باڈی کور لاک(body cover lock):اسے دبا کر باڈی کور کو اتارا جاتا ہے۔
10. صفائی والی سلاخ: یہ بہت سے کاموں مثلاً بندوق کی صفائی اور مختلف قفل(Lock) کھولنے میں استعمال ہوتا ہے۔
11. اگلی دستی
12. گیس سلنڈر: یہ نال کے اوپر نصب ہے،اس میں پسٹن ہوتا ہے۔
13. حفاظتی قفل (Safety Lock):اس کی تین حالتیں ہوتی ہیں۔ سب سے اوپر محفوظ، درمیان میں مکمل خودکار اور سب سے نیچے نیم خودکار حالت ہوتی ہے۔
14. بٹ: لکڑی کے بٹ کے پیچھے کندھے کے ساتھ لگنے والی پلیٹ میں ایک سوراخ ہوتا ہے جس میں صفائی کا سامان رکھا جاتا ہے۔
15. بیونٹ خنجر
16. کاکنگ ہینڈل

'اے کے ایم' میں بہتر بنائی گئیں اشیاء:

- ٹھوس لوہے کے بجائے فولادی چادر لگائی گئی جس سے وزن میں کمی آئی۔
- دوہرے سپرنگ والا ٹریگر اور ہیمر بنایا گیا جس کی وجہ سے برسٹ کے دوران گولیاں مناسب وقفے سے رمی ہوتی ہیں۔
- ٹریگر اسمبلی(Trigger Assembly) میں بھی تبدیلی لائی گئی اور ہیمر کی آگے کی طرف کی حرکت میں تاخیر پیدا کرنے کے لیے چھوٹا سا پرزہ ٹریگر والی پِن کے ساتھ ہی لگایا گیا جسے شرح رمی کم کرنے والا آلہ (Rate Reducer) کہا جاتا ہے۔
- ذرا اوپر اٹھایا گیا بٹ، پلاسٹک پولیمر کی دستی اور اوپری باڈی پلیٹ پر جھریاں ہوتی ہیں۔
- گول یا قلم کی مانند نال کا اگلا حصہ (مزل بریک) جو اتارا بھی جا سکتا ہے،اس کی وجہ سے برسٹ کے دوران بندوق کی نال زیادہ نہیں اٹھتی۔
- اسی طرح نال کے نیچے بھی دو مقامات پر جھریاں بنائی گئی ہیں ان پر بیونٹ یعنی خنجر اور گرینڈ لانچر نصب کیا جاتا ہے۔
- رینج پلیٹ پر 8 کے بجائے 10 تک گنتی دی گئی ہے۔
- گیس ٹیوب میں آٹھ کی بجائے چار سوراخ ہیں جو گولی کو زیادہ دباؤ فراہم کرتے ہیں۔

بندوق کے ساتھ لگائے جانے والے لوازمات:

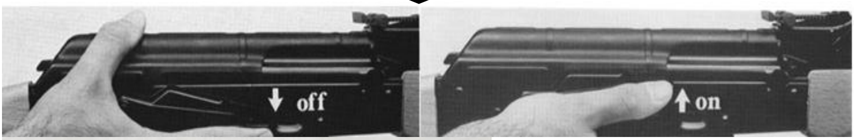
- خنجر: AK.47 کے ساتھ سادہ خنجر جبکہ AKM اور AK.74 کے ساتھ کثیر المقاصد جنگی بلیڈ (ملٹی پرپز بیٹل بلیڈ) استعمال کیا جاتا ہے۔
- گرنیڈ لانچر (جی ایل): GP25 یہ AKM اور AK.74 کے ساتھ نال کے نیچے فٹ کیا جاتا ہے اور اس کی موجودگی میں کلاشن کو آسانی کے ساتھ استعمال کر سکتے ہیں۔
- مزل ماونٹیڈ گرنیڈ لانچر: یہ AK.47 اور AKM مزل کے ساتھ لگایا جاسکتا ہے۔
- ری کائل بوسٹر (Recoil Booster): یہ آلہ تدریبی گولی (Dummy Round) رمی کرنے کے دوران بندوق کو دوبارہ لوڈ (Reload) کرنے کے لیے استعمال ہوتا ہے۔
- AK.47 اور AKM کے ساتھ آواز چھپانے والا آلہ (Silencer) استعمال کیا جاسکتا ہے۔

کھول جوڑ:



میگزین اتاریں

سیفٹی لاک کھولیں



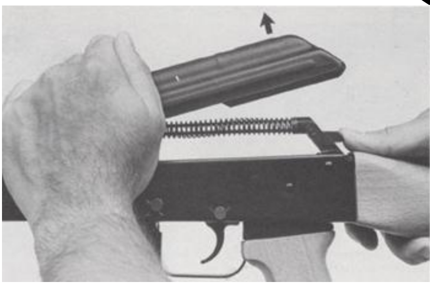


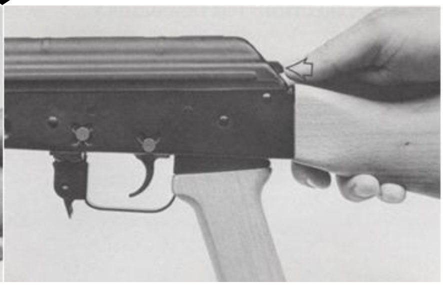
دو بار کاکنگ ہینڈل پورا کھینچیں اور تیسری بار آدھا کھینچ کر دیکھیں کہ چیمبر میں گولی تو نہیں ہے



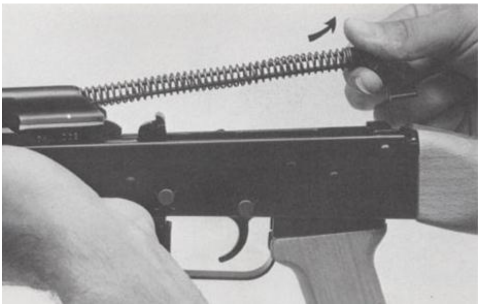
نال کا رُخ محفوظ سمت میں کر کے ٹریگر دبائیں

باڈی کور(body cover)اتاریں



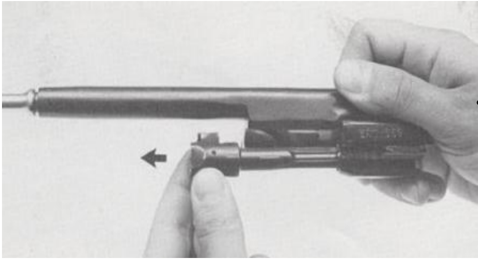


ریکوائل سپرنگ نکالیں

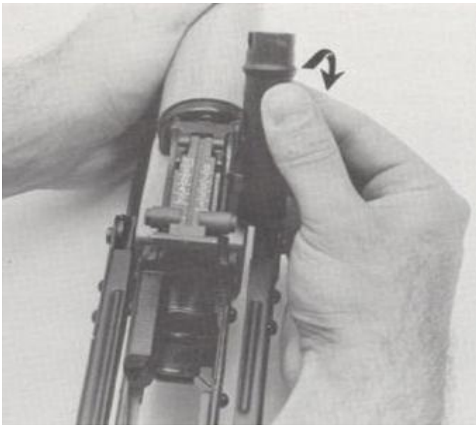




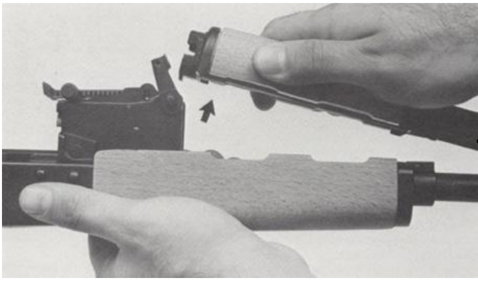
بولٹ گروپ نکالیں



فائرپن اسمبلی علیحدہ کریں



گیس سلنڈر کالاک کھولیں

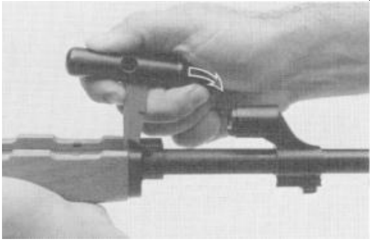


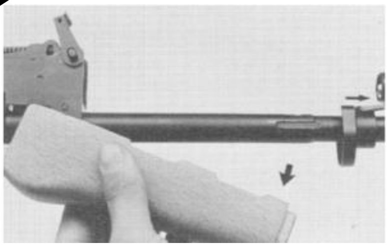
گیس سلنڈر علیحدہ کریں



صفائی والی سلاخ(cleaning rod)اتاریں

اگلی دستی کا قفل کھولیں اور دستی اتاریں





بندوق کے حصوں کو واپس جوڑنے کے لیے سب سے آخر میں کھولے گئے حصے کو سب سے پہلے جوڑیں اور اسی ترتیب سے واپس چلیں۔ باڈی کور لگانے کے بعد بندوق کو دو تین مرتبہ کاک کر کے دیکھ لیں کہ آیا تمام پرزے صحیح طور پر کام کر رہے ہیں یا نہیں۔اس کے بعد حفاظتی قفل بند کریں اور میگزین لگادیں۔

تکنیکی معلومات:

اے کے ۴۷:

بور/قطر (ملی میٹر)		7.62 × 39	وزن (کلو گرام)		4.3
لمبائی (ملی میٹر)	ہتھیار	880	مار (میٹر)	قاتلانہ	400
	نال	415		ضرر رساں	800
	فولڈنگ بٹ کے ساتھ	698.5		انتہائی	3000
خودکار نظام		نیم خودکار و خودکار بذریعہ گیس	گولی کی ابتدائی رفتار (میٹر فی سیکنڈ)		600
خطوط/ گرُووز کی تعداد		4	میگزین میں گولیوں کی تعداد		30, 40,100

اے کے ایم:

بور/قطر (ملی میٹر)		7.62 × 39	وزن (کلو گرام)		3.14
لمبائی (ملی میٹر)	ہتھیار	880	مار (میٹر)	قاتلانہ	400
	نال	415		ضرر رساں	1000
	فولڈنگ بٹ کے ساتھ	698.5		انتہائی	3500
خودکار نظام		نیم خودکار و خودکار بذریعہ گیس	گولی کی ابتدائی رفتار (میٹر فی سیکنڈ)		710
خطوط/ گرُووز کی تعداد		4	میگزین میں گولیوں کی تعداد		30, 40,100

کلاشنکوف۔۔۔ کلاکوف (5.45x39 mm) AK 74



تعارف وتاریخ:

مجاہدین میں یہ اپنے اصل نام (کلاشنکوف اے کے -74) کی بجائے کلاکوف کے نام سے معروف ہے۔ 1960ء کی دہائی میں 'اے کے ایم' کے گیسی دباؤ کے ساتھ چھوٹی گولی فائر کرنے کا منصوبہ بنایا گیا تاکہ کارگر مار بڑھائی جائے۔ اسے ۱۹۷۴ء میں باقائدہ روسی فوج کے ہتھیاروں میں شامل کیا گیا۔ بعد میں روس کے علاوہ سابقہ مشرقی جرمنی، بلغاریہ، پولینڈ، رومانیہ اور سابقہ یوگوسلاویہ نے بھی اسے بنانا شروع کیا۔

خصوصیات:

- اے کے ایم کے قطر 39× 7.62 کو تبدیل کر کے نیا قطر (کیلیبر) 39×5.45 کر دیا گیا۔ اے کے ایم کے چیمبر اور نال کو تنگ کیا گیا۔
- گولی کا اندرونی حصہ فولاد اور سیسے کی آمیزش سے اور بیرونی حصہ تانبے اور ایلومینیم کے آمیزے سے بنایا گیا۔
- کم وزن اور زیادہ گیسی دباؤ کی وجہ سے اس کی گولی سابقہ ماڈلوں سے سے زیادہ تیز ہوتی ہے۔ نیز یہ اپنی خاص اندرونی بناوٹ کی وجہ سے جاندار اجسام کے اندر داخل ہو کر لڑھکنا (قلابازیاں) شروع کر دیتی ہے جس سے خطرناک زخم آتے ہیں۔
- جھری کو گولی کے سیدھے خط کی نسبت سے معمولی تبدیل کیا گیا ہے کیونکہ اس کی گولی 'اے کے ایم' کی گولی کی نسبت زیادہ مستقیم راستہ اختیار کرتی ہے۔

- کندھے کے آرام کے لیے ہلکی لکڑی سے تیار کردہ بٹ کے پیچھے ربڑ لگایا گیا۔
- اس میں بائیں جانب مڑنے والا پلاسٹک پولیمر فولڈنگ بٹ بھی لگایا گیا جس سے وزن مزید کم ہوگیا۔
- اس کی نال کے آگے نصب آہنی ٹکڑا (فلیش ہائیڈر، مزل بریک) پہلے کے مقابلے میں بڑا اور اس کے دونوں جانب سوراخ ہوتے ہیں۔ جس کے درج ذیل فائدے ہیں:
  - فائرنگ کے دوران شعلے کو چھپاتا ہے
  - بوچھاڑ (برسٹ) کے دوران ہتھیار کو بے قابو نہیں ہونے دیتا
  - نشانہ بہتر لگتا ہے
- تاہم دونوں جانب بنے سوراخوں کی وجہ سے جہاں دباؤ برابر ہوکر نکلتا ہے وہیں اطراف میں بہت آواز جاتی ہے۔
- اس پر خنجر اور گرنیڈ لانچر AKM والے ہی استعمال ہوتے ہیں۔
- اے کے۔۷۴ ہی کلاشنکوف کے نئے سلسلے اے کے۔ 101(5.56 × 45mm)، اے کے۔102 (5.56 × 45mm)، اے کے۔103 (7.62 × 39mm)، اے کے۔ 104 (7.62 × 39mm) اور اے کے۔ 105(5.45 × 39mm) کی بنیاد بنی۔

استعمال:

- آج کل یہ روسی فوج کا عمومی ہتھیار ہے۔
- شیشان میں اللہ تعالیٰ کے فضل و کرم سے مجاہدین نے ہزاروں AK-74 بطور غنیمت حاصل کی ہیں۔

تکنیکی معلومات:

بور/قطر (ملی میٹر)		5.45× 39	وزن (کلو گرام)		3.03
لمبائی (ملی میٹر)	ہتھیار	930	مار (میٹر)	قاتلانہ	500
	نال	415		ضرر رساں	1000
	فولڈنگ بٹ کے ساتھ	690		انتہائی	
خودکار نظام		نیم خودکار و خودکار بذریعہ گیس	گولی کی ابتدائی رفتار (میٹر فی سیکنڈ)		900
خطوط/گرُوز کی تعداد		4	شرح رمی (گولیاں فی منٹ)		650

کلینکوف AKSU-74 (5.45x39 mm)



تاریخ:

- یہ روسی اسلحہ افغانستان میں منظر عام پر آیا۔ یہ کلاشن کوف AK-74 کا جدید ماڈل ہے۔

خصوصیات:

- اس ماڈل میں بندوق کی نال، گیس سلنڈر اور پسٹن وغیرہ کی جسامت کم کی گئی ہے۔
- بھاری شعلہ چھپانے والے پُرزے کی جگہ چھوٹا لاؤڈ سپیکر نما پُرزہ لگایا گیا ہے جو کہ اس کے دھماکے کی آواز اور بندوق کے جھٹکے کو بہت حد تک کم کرتا ہے۔
- فولڈنگ بٹ استعمال کیا گیا ہے۔
- بندوق کا کور بندوق کے ساتھ مستقل منسلک رہتا ہے۔
- چونکہ اس بندوق کی نال چھوٹی ہے اس لیے تقریباً ۸۰% بارود نال میں جل پاتا ہے اور باقی ۲۰% نال سے باہر آکر شعلہ دیتا ہے۔
- اگر خشک گھاس یا جھاڑیوں وغیرہ کی آڑ سے فائر کیا جائے تو اس کے شعلے سے آگ لگنے کا شدید خدشہ ہوتا ہے۔
- چھوٹی جسامت کی وجہ سے اس کو چھپانا اور اس کی نقل وحرکت آسان ہے۔ اس لیے شہری جنگ کے لیے بہترین ہتھیار ہے۔

تکنیکی معلومات:

بور/قطر(ملی میٹر)		5.45× 39	وزن(کلو گرام)		2.5
لمبائی(ملی میٹر)	ہتھیار	735	مار(میٹر)	قاتلانہ	300
	نال	210		ضرر رساں	600
	فولڈنگ بٹ کے ساتھ	490		انتہائی	3000
خودکار نظام		نیم خودکار وخودکار بذریعہ گیس	گولی کی ابتدائی رفتار(میٹر فی سیکنڈ)		735
خطوط/گرُووز کی تعداد		4	میگزین میں گولیوں کی تعداد		30-40

رمی کرنے کے انداز:



کھڑی حالت:

- بندوق کا بٹ اپنے دائیں کندھے پر ٹکا کر شست باندھیں
- اپنی کمر کو ہلکا سا آگے کی طرف جھکائیں
- آپ کے پاؤں انگریزی حرف ایل (L) بنا رہے ہوں لیکن دونوں کے درمیان ۴۵ درجے کا زاویہ ہو
- اگلے پاؤں کا رُخ ہدف کی طرف ہو جبکہ پچھلا پاؤں باہر کو نکلا ہوا ہو، یہ پاؤں آپ کو جھٹکے کے دوران متوازن رکھے گا



اپنی کمر کو سیدھا رکھیں



پنجے یا ٹخنے پر بیٹھ جائیں۔ کہنی کو براہِ راست گھٹنے پر نہ رکھیں بلکہ اس سے پیچھے والے گوشت پر ٹکائیں۔



جو ہاتھ اگلی دستی پر ہو اس کی کہنی کو ران پر رکھیں



- اگلی دستی پر موجود ہاتھ والے بازو کو زمین پر رکھیں
- دائیں ٹانگ کو بائیں ٹانگ پر رکھیں، اس سے آپ کا توازن بہتر ہو گا
- دوسری سمت میں فائر کرنے کے لیے پہلے لیٹی حالت میں جائیں اور پھر دوسری طرف مڑ جائیں اور بائیں ٹانگ کو دائیں ٹانگ پر رکھ دیں



- سیدھے پیٹ کے بل لیٹ جائیں
- اپنی دائیں ٹانگ کو بائیں ٹانگ پر رکھ دیں یا دونوں پاؤں زمین پر اس طرح بچھا دیں کہ آپ کے پنجے باہر کو نکلے ہوئے ہوں



- کمر کے بل ہو جائیں، دونوں گھٹنوں کو تھوڑا سا اوپر اٹھائیں، دونوں ٹانگوں کے درمیان فاصلہ رکھیں
- بندوق کو تصویر میں دکھائے گئے طریقے کے مطابق پکڑیں اور گن کے درمیانی حصے سے نشانہ لیں



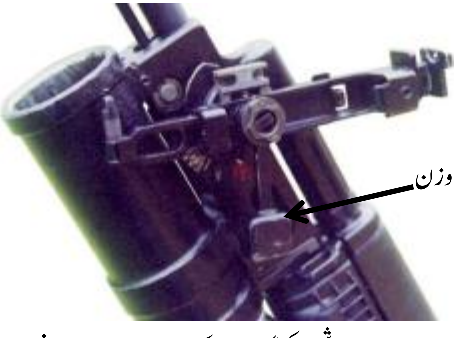
کمانڈو یا برسٹ پوزیشن

- بندوق کے بٹ کو کولہے کی ہڈی اور بازو کے گوشت کے درمیان رکھ کر دبائیں اور بندوق کو مضبوط پکڑیں
- اگلا پاؤں ہدف کی طرف ہو

نارمجک/گرینیڈ پروپیلر/ لانچر GP25 (40mm)



یہ روس کی ایجاد ہے اور انتہائی سادہ لانچر ہے۔ چھاپہ مار جنگوں میں کثرت سے استعمال ہوتا ہے۔ ۴۰۰ میٹر تک کھلے اور آڑ کے پیچھے موجود اہداف کے خلاف کار گر ہتھیار ہے۔اسے مستقیم اور نیم قوسی دونوں طرح سے فائر کیا جاسکتا ہے۔ 'اے کے ایم' اور 'اے کے ۴۷' کے نال کے نیچے اس کو نصب کرنے کے لیے جگہ موجود ہوتی ہے۔اس کی رینج پلیٹ پر اسے ۴ تک دو دفعہ ہندسے کنندہ ہوتے ہیں۔ پہلی گنتی (ٹریگر کی طرف سے پہلے آنے والی) اس کو نیم قوسی ہتھیار کے طور پر رمی کرنے میں استعمال ہوتی ہے اور دوسری مستقیم ہتھیار کے طور پر رمی کرنے کے لیے استعمال ہوتی ہے۔ رینج پلیٹ کے ساتھ ایک وزن منسلک ہوتا ہے۔ مطلوبہ فاصلے تک رینج پلیٹ کو سیٹ کرنے کے بعد اس کی نال کو درست اٹھان دینے کے لیے ضروری ہے کہ یہ وزن عین اسی مقام یا ہندسے پر ہو جہاں رینج پلیٹ کو سیٹ کیا گیا ہے۔



گرینیڈ:

GP25 سے رمی کرنے کے لیے دو طرح کے گرینیڈ استعمال ہوتے ہیں۔ VOG-25 اور VOG25P ۔ان میں سے پہلا دشمن کی گاڑیوں کے خلاف یا دیواروں وغیرہ میں سوراخ کرنے کے لیے استعمال ہوتا ہے اور دوسرا افراد کے خلاف استعمال کیا جاتا ہے۔



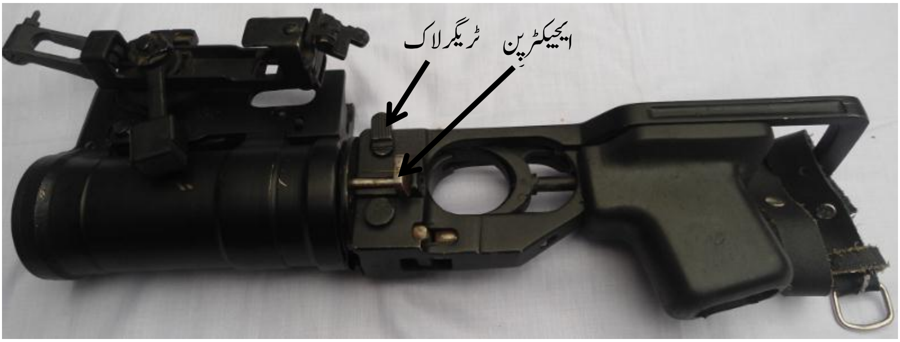
VOG-



VOG-

طریقہ استعمال:

نارنجک کو کلاشنکوف کے ساتھ لگائیں اور ہدف کے فاصلے اور مستقیم یانیم قوسی استعمال کے مطابق رینج پلیٹ کو سیٹ کریں۔
ٹریگر کو لاک کریں اور گولہ نال میں ڈالیں۔ گولہ ڈالنے سے پہلے ٹریگر کو ضرور لاک لگائیں اور اس بات کا بھی دھیان رکھیں کہ گولہ الٹا نہ ڈالیں ورنہ سر گولے کے فائرپِن سے ٹکرانے سے گولہ پھٹ بھی سکتا ہے۔ گولہ ڈالتے وقت ٹک کی آواز آتی ہے جو یہ



ظاہر کرتی ہے کہ گولہ صحیح طرح ڈالا جاچکا ہے۔
گولہ نال میں ڈالنے کے بعد اگر کسی وجہ سے نکالنا پڑے تو ایجیکٹرپِن(Ejector Pin) کو آگے کی طرف دبا کر نکالیں۔
رینج پلیٹ کے ساتھ موجود وزن کو مناسب جگہ پر رکھتے ہوئے شست باندھیں، ٹریگر کا لاک کھولیں اور رمی کریں۔

تکنیکی معلومات:

<table>
<tr><td>وزن(بغیر گرینیڈ) (کلو گرام)</td><td>1.5</td><td>گولے کا وزن (کلو گرام)</td><td>VOG-25P</td><td>0.270</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>VOG-25</td><td>0.250</td></tr>
<tr><td>لمبائی(ملی میٹر)</td><td>323</td><td colspan="2">خطوط(گرووز) کی تعداد</td><td>12</td></tr>
<tr><td>قطر(ملی میٹر)</td><td>40</td><td colspan="2">مار(میٹر)</td><td>50-400</td></tr>
</table>

دیگر روسی ساختہ بندوقیں

سیمی نوف Simonov SKS 7.62x39 mm

تعارف:



- اس کو پشتو زبان میں لَس ڈزی بھی کہتے ہیں۔
- روس کے سیر وجی گاور ویلوچ سیمی نوف اسلحہ ساز سائنس دان نے 1945ء میں دوسری جنگ عظیم کے آخری مراحل میں بنایا۔ S.K.S کو روس کی سب سے پہلی نیم خودکار بندوق ہونے کا اعزاز بھی حاصل ہے۔ موجودہ دور میں کلاشن کوف نے اس کی اہمیت ختم کر دی ہے جس کے بعد اسے صرف پہرے اور سکھانے کے لیے رکھا گیا۔ لیکن اب بھی یہ ایک اچھا ہتھیار مانا جاتا ہے۔ 1980ء کے بعد سے اسے نہیں بنایا جا رہا۔

استعمال:

- یوگوسلاویہ کی فوج کا یہ باقاعدہ ہتھیار ہے۔ اس بندوق کے یوگوسلاویہ کے ماڈل کے ساتھ گرنیڈ لانچر بھی نصب کیا جا سکتا ہے۔
- اس بندوق کو پاکستانی پولیس، خاصہ دار اور فرنیٹر کور وغیرہ اسے استعمال کرتے ہیں۔
- ایک عرصے تک اسے بطور سنائپر ہتھیار بھی استعمال کیا گیا ہے۔

خصوصیات:

- اس کی شہرت کی وجہ کلاشنکوف کے مقابلے میں اس اس کا عمدہ نشانہ، کم جھٹکا اور زیادہ کارگر مار ہے۔
- کلاشن کوف کے مقابلے میں یہ دیر سے گرم ہوتی ہے۔
- اس کا کاکنگ ہینڈل دائیں جانب ہے اور رمی کے دوران حرکت کرتا ہے۔
- اس میں میگزین کی مدد سے نیچے سے اور کلپ کی مدد سے اوپر سے گولیاں بھری جا سکتی ہیں۔
- اس کا حفاظتی قفل، ٹریگر گارڈ کی اندرونی جانب نصب ہوتا ہے۔
- گولیاں ختم ہونے کی صورت میں میگزین کا پلیٹ فارم اوپر اٹھ کر بولٹ گروپ کو پیچھے روک لیتا ہے۔

○ نال کے نیچے ایک مستقل خنجر (بیونٹ) نصب ہوتا ہے جو عموماً پیچھے کی جانب محفوظ حالت میں ہوتا ہے، بوقت ضرورت اسے سامنے کی جانب کھولا جا سکتا ہے۔

تکنیکی معلومات:

<table dir="rtl">
<tr><td colspan="2">بور/قطر(ملی میٹر)</td><td>7.62 × 39</td><td colspan="2">وزن(کلو گرام)</td><td>3.85</td></tr>
<tr><td rowspan="3">لمبائی(ملی میٹر)</td><td>ہتھیار</td><td>1021</td><td rowspan="3">مار(میٹر)</td><td>قاتلانہ</td><td>500</td></tr>
<tr><td rowspan="2">نال</td><td rowspan="2">520</td><td>ضرر رساں</td><td>1000</td></tr>
<tr><td>انتہائی</td><td>3500</td></tr>
<tr><td colspan="2">خودکار نظام</td><td>نیم خودکار بذریعہ گیس</td><td colspan="2">گولی کی ابتدائی رفتار (میٹر فی سیکنڈ)</td><td>735</td></tr>
<tr><td colspan="2">خطوط/گرُووز کی تعداد</td><td>4</td><td colspan="2">میگزین میں گولیوں کی تعداد</td><td>10</td></tr>
</table>

ڈکٹریوف RPD-LMG (7.62x39 mm)

DICTERYUOV



تعارف:

'آر پی ڈی' RASHNOVI POLYMA DICTERYUOV کا مخفف ہے۔ پشتو میں اسے سل ڈزی اور دیوانی اور عربی میں ستا کہ اور المجنونہ بھی کہا جاتا ہے۔

- 1948 میں باقاعدہ اس بندوق کی پیداوار شروع ہوئی۔ بہت جلد یہ روسی فوج کا معیاری ہتھیار بن گئی۔
- 1960ء تک یہ روسی پیادہ دستوں کی عمومی مشین گن تھی۔اسی دوران 'آر پی کے' کی ایجاد سے اس کا رواج کم ہو گیا اور پھر 'پی کے' کی مقبولیت کی وجہ سے اسے کم پسند کیا جانے لگا۔اب یہ تقریباً ایک متروک اسلحہ ہے۔

خصوصیات:

- اس کا وزن بہت کم ہے ایک آدمی بھی اس کے ذریعے دشمن کو نشانہ بنا سکتا ہے۔
- دکتریوف کا اسپرنگ بٹ کے اندر ہے جبکہ کلاشنکوف کا باڈی کے اندر ہوتا ہے۔
- بٹ بولٹ کھینچنے کے بعد آگے کرنا پڑتا ہے۔
- گیس ٹیوب اور ریگولیٹر نال کے نیچے نصب ہوتی ہے۔
- چونکہ یہ بندوق ہوا سے ٹھنڈی ہوتی ہے اس لیے گرم، معتدل اور سرد علاقوں میں استعمال کے لیے سرخ گیس ریگولیٹر کو تین نقاط پر کم یا زیادہ کیا جا سکتا ہے۔ریگولیٹر پر تین عدد بالترتیب - - تحریر ہیں۔
    - برف باری کے موسم میں بندوق کو ایک نمبر پر رکھیں۔
    - اگر موسم سرد مگر برف باری نہ ہو یا 500 سے کم گولیاں فائر کرنی ہوں تو گن کو دو نمبر پر رکھیں۔
    - 500 سے زائد گولیاں فائر کرنی ہوں تو نمبر تین پر رکھیں۔

- گیس ریگولیٹر کی پوزیشن سے شرح رمی کو کم زیادہ کیا جاتا ہے۔

گیس ریگولیٹر کی پوزیشن	گیس کی مقدار	شرح رمی (گولیاں فی منٹ)	قاتلانہ مار (میٹر)	آخری مار (میٹر)	گولی کی ابتدائی رفتار (میٹر فی سیکنڈ)
	۵٪	۴۵۰	۸۰۰	۴۵۰۰	۷۸۰
۲	۲۵٪	۵۵۰	۷۰۰	۴۰۰۰	۷۵۰
۳	۳۵٪	۰۰	۰۰	۳۰۰۰	۷۳۰

نوٹ:

اس جدول میں گیس کی مقدار سے مراد وہ دباؤ ہے جو پسٹن کو کاک کرنے میں استعمال ہوتا ہے۔ جوں جوں پسٹن کو زیادہ گیسی دباؤ ملتا ہے اسی تناسب سے ہتھیار کی گولیاں برسانے کی شرح بڑھ جاتی ہے، لیکن چونکہ یہ دباؤ گولی سے لیا جارہا ہے اس لیے گولی کو کم طاقت ملتی ہے اور وہ اپنی رفتار اور مار کو گھٹا رہی ہے۔

- اس کے اندر گولیاں بھرنے کے لیے بیلٹ لگایا جاتا ہے اور بیلٹ رکھنے کے لیے ڈرم کی شکل کا میگزین لگتا ہے جس میں 100 گولیاں آتی ہیں۔
- گولی کو خاص پکڑ میں رکھ کر، کور بند کر کے، دائیں ہاتھ پر موجود کاکنگ ہینڈل سے اسے کاک یعنی لوڈ کیا جاتا ہے۔
- اسے ساتھ منسلک بیلٹ کے سہارے، باآسانی پہلو میں رکھ کر (برسٹ یا ہپ پوزیشن) برسٹ برسائے جا سکتے ہیں۔
- دکتریوف 800 میٹر تک موجود اہداف پر وار کرنے کے لیے موزوں ہتھیار ہے۔
- اس کی آگے اور پیچھے مڑنے والی دو ٹانگیں (بائی پاڈ) نال کے نیچے نصب ہوتی ہیں۔
- اس کی جھری سامنے اور اطراف کے اہداف کے لیے درست کی جاسکتی ہے۔
- اس کی نال بندوق کے ساتھ مستقل جڑی رہتی ہے۔

اسے روس، چین، شمالی کوریا، مصر اور بلغاریہ تیار کرتے تھے۔ وارسا معاہدہ کے ممالک میں یہ بندوق بننا بند ہوگئی ہے۔ لیکن جنوب مشرقی ایشیا میں یہ بندوق تاحال بنائی جاتی ہے۔

استعمال:

- یہ گن ہوائی جہاز کے لیے بھی استعمال ہوتی ہے۔
- یہ گاڑیوں، پیراشوٹ، گودام ہجوم جلوس وغیرہ کے لیے مؤثر ہے۔

تکنیکی معلومات:

<table dir="rtl">
<tr><td colspan="2">بور/قطر (ملی میٹر)</td><td>7.62 × 39</td><td colspan="2">وزن (کلو گرام)</td><td>6.6</td></tr>
<tr><td rowspan="3">لمبائی (ملی میٹر)</td><td>ہتھیار</td><td>1037</td><td rowspan="3">مار (میٹر)</td><td>قاتلانہ</td><td>800</td></tr>
<tr><td rowspan="2">نال</td><td rowspan="2">520</td><td>ضرر رساں</td><td>1000</td></tr>
<tr><td>انتہائی</td><td>4000</td></tr>
<tr><td colspan="2">خودکار نظام</td><td>خودکار بذریعہ گیس</td><td colspan="2">گولی کی ابتدائی رفتار (میٹر فی سیکنڈ)</td><td>735</td></tr>
<tr><td colspan="3">خطوط/ گرُووز کی تعداد</td><td>4</td><td>میگزین (پٹے) میں گولیوں کی تعداد</td><td>100</td></tr>
</table>

R.P.K LMG (7.62x39 mm) ایل ایم جی۔ آر پی کے



تعارف:

- 1964ء میں R.P.K نے روسی فوج میں دیکتریوف (R.P.D) کی جگہ لے لی۔

خصوصیات:

- یہ 'اے کے ایم' (کلاشنکوف) سے ماخوذ ہے۔ نیچے دی گئی تبدیلیوں کے علاوہ میگزین سمیت باقی تقریباً تمام سامان A.K.M والا ہی ہے اور آپس میں تبدیل کیا جا سکتا ہے۔
- اس کی نال 'اے کے ایم' کی نسبت لمبی اور بھاری ہے اور اس کے اگلے حصے میں دو ٹانگوں والا سٹینڈ لگا یا گیا ہے۔
- اس کی نال 'اے کے ایم' کی نسبت دیر سے گرم ہوتی ہے۔
- اس میں 'آر پی ڈی' کی طرح کا لکڑی کا بھاری بٹ لگا یا گیا ہے۔
- اسکی نال چیمبر اور گیس پسٹن کروم پلیٹڈ ہے ۔
- لمبی نال کی وجہ سے اس کی مار 'اے کے ایم' سے زیادہ ہے۔
- اس کا چیمبر 1.5 ملی میٹر (0.1 انچ) سٹیل کی چادر سے بنایا گیا ہے جب کہ اے کے ایم میں ا ملی میٹر کی دھاتی چادر استعمال کی گئی ہے۔

مختلف ماڈل:

- R.P.K : یہ بنیادی R.P.K ماڈل ہے جس کا قطر 39×7.62 ملی ہے۔

- R.P.K :R.P.K.S آہنی فولڈنگ بٹ کے ساتھ۔اس کے کچھ ماڈلوں کے ساتھ انفرایڈ ٹیلی سکوپ بھی موجود ہے۔بنیادی طور پر فضائی دستوں کے لیے بنائی گئی۔اس کا قطر آر پی کے والا ہی ہے۔
- R.P.K.74:۱۹۷۴ء میں 'اے کے۔۷۴' اور 'آر پی کے ۷۴' منظرِ عام پر آئیں، دونوں میں 5.45×39.5 ملی میٹر قطر کی گولی استعمال ہوتی ہے۔ 'آر پی کے ۷۴'،'اے کے ۷۴' کی جدید شکل ہے اور اس میں تقریباً ویسی ہی تبدیلیاں کی گئی ہیں جو 'اے کے ایم' سے 'آر پی کے' کی تیاری کے دوران کی گئی تھیں۔ اس کی نال بھی 'اے کے ۷۴' سے لمبی، بھاری اور کرومیم پلیٹڈ ہے۔اس کے ساتھ بھی بند ہونے والا دو پایہ لگا ہوتا ہے۔دونوں میں ایک دوسرے کے میگزین استعمال کیے جا سکتے ہیں۔
- 'آر پی کے' کے کچھ ماڈل اندھیرے میں استعمال کے لیے بھی بنائے گئے ہیں۔یہ ماڈل 'آر پی کے این'، 'آر پی کے این ایس'، آر پی کے۔۷۴ این' اور 'آر پی کے ایس۔۷۴ این' ہیں جن میں دائیں طرف 'این ایس پی۔۳'، 'این ایس پی یو' اور ' این ایس پی یو این' شب بین نصب کرنے کی جگہ بنی ہوتی ہے۔

تکنیکی معلومات:

بور/قطر (ملی میٹر)		39 × 7.62	وزن (کلو گرام)		4.8
لمبائی (ملی میٹر)	ہتھیار	1040	مار (میٹر)	قاتلانہ	800
	نال	590		ضرر رساں	1000
				انتہائی	4000
خودکار نظام		خودکار بذریعہ گیس	گولی کی ابتدائی رفتار (میٹر فی سیکنڈ)		745
خطوط/گرُوز کی تعداد		4	میگزین میں گولیوں کی تعداد		40,75

DRAGUNOY SVD (7.62x54 mm) ڈریگنوف

(SNIPER)



تعارف:

ڈریگنوف سنائپر بندوق ہے۔ بعض مجاہدین اسے شاخوف بھی کہتے ہیں۔ سنائپر بندوق ایسا ہتھیار کو کہتے ہیں جسے ماہر نشانچی خاص اہداف پر دور سے رمی کرنے کے لیے استعمال کرتا ہے، مثلاً: اہم شخصیات، اہم مراکز کے پہریداروں، اسلحہ یا ایندھن کے ذخائر ۔

- روسیوں نے 1967ء میں سے استعمال کرنا شروع کیا۔ 1969ء میں روسی فوج کے ہتھیاروں میں شامل کرلی گئی۔
- وقت کے ساتھ ساتھ اس میں جدت لائی گئی ہے اور اب پلاسٹک پولیمر کا ہلکا بٹ، میگزین اور اگلے ہاتھ کی دستی لگائی گئی ہے۔
- چھاتہ بردار دستوں کے لیے فولڈنگ بٹ اور ذرا چھوٹی نال والی ڈریگنوف تیار کی گئی ہے، اسے SVD S کہتے ہیں۔

خصوصیات:

- اس کا نظام کلاشنکوف سے ملتا جلتا ہے، بولٹ گروپ اور کاکنگ ہینڈل کلاشن کوف سے نقل کیا گیا ہے۔
- گیس ٹیوب نال کے اوپر ہوتی ہے
- اس کا بٹ درمیان سے کھلا رکھا گیا ہے جس پر ٹھوڑی ٹکانے کے لیے گدی لگائی گئی ہے۔
- نال کے آگے شعلہ اور آواز کم کرنے کے لیے پُرزہ نصب ہے، جس پر بیونٹ (خنجر) بھی چڑھایا جاسکتا ہے۔
- اگرچہ یہ (پی کے مشین گن) کی گولی رمی کرسکتی ہے لیکن اس کے لیے ایک خاص سٹیل کی گولی بھی بنائی جاتی ہے۔

- اس پر کلاشن کوف کا خنجر فٹ کیا جاسکتا ہے
- آخری گولی رمی کرنے کے بعد بولٹ پیچھے رُک جاتا ہے اور کاکنگ ہینڈل کو پیچھے کھینچنے سے آگے جانے کے لیے



آزاد ہو جاتا ہے۔

- اس کی دیگر خوبیوں میں اس کا کم وزن ہونا، آسان استعمال، آسان کھول جوڑ وصفائی اور پائیداری شامل ہے۔

دور بین:

- ہتھیار کے بائیں جانب موجود جھریوں پر دور بین نصب کی جاتی ہے۔
- PSO 1، NSP-3 اور PSO-2 دور بینیں اس پر نصب کی جاسکتی ہیں۔
- PSO-2
  - اس کے اندر ہدف کا فاصلہ ماپنے کے لیے جدول بھی ہوتا ہے
  - ہدف کے فاصلے کے اعتبار سے اسے تیر نما نشانات پر رکھتے ہیں

دور بین کا مقصد:

• سنائپر کی دور بین کا مقصد مختلف اہداف کا درست نشانہ لینا ہے جو اہداف ننگی آنکھ سے مارنے مشکل ہوں، دور ہوں یا کم روشنی کی وجہ سے نظر نہ آتے ہوں دور بین کے ذریعے ان کو چار گنا بڑا دیکھا جا سکتا ہے۔

• اس کے علاوہ انفراریڈ شعاعوں کا اخراج کرنے والی چیزوں کو بھی دور بین سے نشانہ بنایا جا سکتا ہے کیونکہ انفراریڈ شعاعیں دور بین میں سبز رنگ کے نشانات بناتی ہیں جس کی وجہ سے ایسے اہداف کو حاصل کرنا

آسان ہو جاتا ہے۔جہاں سے یہ شعاعیں نکل رہی ہوں یا ٹکرا رہی ہوں وہ جگہ یا چیز دوربین میں سبز رنگ کے طور پر واضح ہو جاتی ہے اوراس کونشانہ بنایاجاسکتاہے۔

دوربین کی معلومات:

اوپر والی ڈائل کی تفصیل :

دوربین پر دو ڈائل ہوتے ہیں، ایک اوپر اوردوسرا دائیں جانب۔اوپر والی ڈائل پر (BBEPX) لکھا ہوتا ہے،جس کا مطلب ہے (اوپر) اور اس کے ساتھ ایک تیر کا نشان ہے، جس کی سمت گھڑی وار ہے۔اوپر والی ڈائل پر (BHN3) بھی لکھا ہے، جس کا مطلب ہے (نیچے)، اس کے ساتھ ایک تیر کا نشان ہے،جو کہ خلاف گھڑی وار ہے۔

ان دونوں کے ساتھ ایک نشان (CTn) لکھا ہے۔جس کا مطلب ہے MPIیعنی مین پوائنٹ آف امپیکٹ (main point of impact)یعنی گولی لگنے کی جگہ۔یہ ڈائل دوربین کے گراف کوہدف کے فاصلے کے مطابق اوپرنیچے کرتاہے۔اس پر زیرو سے دس تک نشان ہیں ہر ایک نشان 100 میٹر کے برابر ہے۔یعنی اگر آپ کا ہدف 500 میٹر دور ہے تو آپ اس ڈائل کو 5پر رکھیں گے۔ہر دو نمبروں کےدرمیان ڈائل ٹک کی آواز سے رکتی ہے تو وہ ان دو نمبروں کے درمیانی فاصلے کو ظاہر کرتا ہے۔مثلاً4 اور 5کے درمیان اس وقت رکھیں گے جب ہدف 450 میٹر کے فاصلے پر ہو۔یادرہےکہ یہ درمیانی فاصلہ 3نمبر یعنی 300میٹر کے بعد شروع ہوتا ہے۔

اوپر والی ڈائل کے اوپر پلیٹ ہے، اس پلیٹ کے نیچے ڈائل پر مزید 60 ساٹھ درجے ہیں۔ہر درجہ ایک ملی میٹر کے برابر ہے۔اس پلیٹ اوران 60 درجوں کو ریکولاج میں استعمال کیا جاتا ہے۔

نوٹ:

اگرآپ کی گن ریکولاج ہے اور آپ کا نشانہ بھی بالکل ٹھیک ہے اور آپ ایک ہدف(جو کہ آپ کے حساب کے مطابق 500میٹر کے فاصلے پر ہے) پررمی کرتے ہیں۔ اگر گولی ہدف سے اوپر لگتی ہے تو آپ نے فاصلے کا اندازا غلط لگایا ہے۔یعنی ہدف 500میٹر سے کم فاصلے پر ہے۔تو آپ ڈائل کو 5 کی بجائے خطا کے مطابق اس سے کم درجے یعنی 4.5یا4پر رکھیں۔

جب آپ ڈائل کو بڑے نمبر سے چھوٹے نمبر کی طرف حرکت دیتے ہیں۔یعنی 10 سے کم9،8، تو آپ کی دوربین کا گراف اوپر کی طرف حرکت کرتا ہے۔اس لیے جب آپ ڈائل کو کم نمبر پر سیٹ کر کے ہدف کو نشانے پر لائیں گے تو آپ کی نال نیچے ہو جائے گی اور گولی پہلے کی نسبت نیچے لگے گی۔اسی طرح اگر گولی ہدف سے نیچے لگتی ہے تو آپ نے فاصلے کا اندازہ کم لگایا ہے۔یعنی ہدف500میٹر سے زیادہ فاصلے پر ہے۔ تو آپ ڈائل کو 5سے بڑے نمبر یعنی 5.5 یا 6 پر رکھیں۔

جب آپ ڈائل کو چھوٹے نمبر سے بڑے نمبر کی طرف حرکت دیتے ہیں تو آپ کی دوربین کا گراف نیچے کی طرف حرکت کرتا ہے۔اس لیے جب آپ ڈائل کو بڑے نمبر پر سیٹ کر کے ہدف کو نشانے پر لائیں گے تو آپ کی نال اوپر ہو جائے گی اور گولی پہلے کی نسبت اوپر لگے گی۔

جانبی ڈائل کی تفصیل:

روسی دور بین میں جانبی ڈائل پر (BnpaBo)اور(BnEBO) لکھا ہوتاہے۔ (BnpaBo) کا مطلب ہے (MPI to the right)یعنی گولی لگنے کی جگہ دائیں ہے اور(BnEBO)کا مطلب(MPI to the left)یعنی گولی لگنے کی جگہ بائیں ہے۔یہ ڈائل ریکولاج میں اور ہوا کی وجہ سے دائیں بائیں کی خطا کودرست کرنے کے لیے استعمال ہوتی ہے۔

اس ڈائل پر صفر سے دونوں طرف دس دس درجے ہیں۔گھڑی وار ڈائل گھمانے سے یعنی صفر سے دائیں طرف کالے نشا ن آتے ہیں۔خلاف گھڑی وار یعنی بائیں طرف سرخ نشان آتے ہیں۔

نوٹ:

اس ڈائل کے اوپر بھی ایک پلیٹ ہے۔جس کے نیچے ڈائل پر ساٹھ درجے ہیں جو ریکو لاج میں استعمال ہوتے ہیں۔

ڈائل کے نیچے والے حصے میں صفر کے دونوں طرف کالے اور سرخ درجے ہوا کی وجہ سے ہونے والی دائیں اور بائیں کی خطا کو درست کرنے کے لیے استعمال ہوتے ہیں۔اس ڈائل میں بھی صفر سے دونوں طرف ہر دو درجوں کے درمیا ن ڈائل ٹک کی آواز سے رکتی ہے۔جو کہ ان دو نمبروں کے درمیانی درجے کو ظاہر کرتی ہے۔مثلا 4 اور 5کے درمیان میں 4.5 کا درجہ ہوگا۔

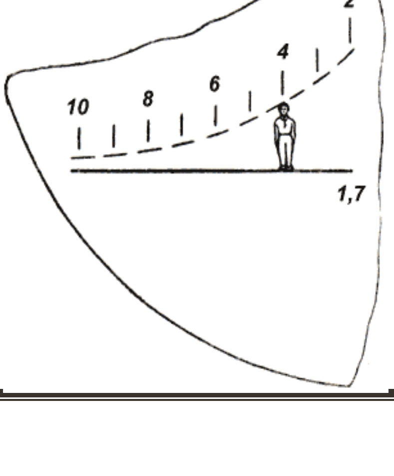
مثال:اگر آپ کی گن ریگو لاج ہے اور آپ کا نشانہ بھی درست ہے اور فاصلے کا حساب بھی بالکل ٹھیک ہے لیکن جب ہدف پر گولی فائر کرتے ہیں تو گولی ہدف سے بائیں طرف لگتی ہے تو آپ ڈائل کو گھڑی وار گھمائیں گے یعنی کالے درجے بڑھیں گے۔مثلا آپ صفر سے کالے درجے کے 1یا 2 کی طرف جائیں گے۔یہ اس لیے کہ جب آپ کا سارا حساب ٹھیک تھا تو ہوا کی سمت دائیں سے بائیں طرف تھی اس لیے ہوا نے گولی کو ہدف سے بائیں طرف دھکیل دیا اب جب آپ سیاہ درجے استعمال کریں گے یعنی صفر سے یک دو تین کی طرف جاتے ہیں تو دوربین میں گراف بائیں طرف حرکت کرتا ہے پھر جب آپ گراف کو ہدف پر لائیں گے تو نال ہدف سے تھوڑا دائیں طرف ہوگا اور فائر کرنے پر گولی ہدف سے دائیں طرف جائے گی۔لیکن ہوا اس کو بائیں طرف دھکیل کر ہدف پر لے آئے گی۔اگر ہوا بائیں سے دائیں طرف چل رہی ہو تو سرخ درجے استعمال کریں۔

نوٹ: بیلا روس کی دوربین میں بھی اوپر والی ڈائل پر (BBEPX) اور(BHN3) اور جانبی ڈائل پر (BnpaBo)اور(BnEBO) لکھاہوتا ہے۔لیکن بیلاروس کی دوربین میں درمیانی شیشہ نہیں ہوتااور اوپر والی ڈائل پر زیرو سے بیس تک نشان ہیں۔

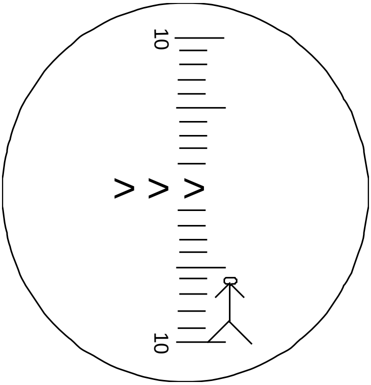
دوربین کے گراف کے ذریعے ہدف کا فاصلہ معلوم کرنا:

پہلا طریقہ:

ہدف کو مندرجہ بالا شکل کے مطابق سیٹ کریں۔ اگر ہدف کا قد 1.7 میٹر ہے تو فاصلہ 400 میٹر ہوگا اور اگر ہدف کا قد



1.7 میٹر سے کم، زیادہ ہو تو اصل فاصلہ مندرجہ ذیل فارمولے سے معلوم کیا جائے گا۔



فارمولا: اصل فاصلہ= ہدف کا قد (میٹر)×فرضی

فاصلہ (گراف سے)

1.7

مثال: اگر ہدف کا قد 1.9 میٹر ہے اور گراف پر ہدف 4 نمبر پر سیٹ ہوتا ہے۔ تو اصل فاصلہ فارمولے کے ذریعے نکالا جائے گا۔

اصل فاصلہ: میٹر450 =1.7=447 /(1.9

(400×

اگر ہدف کا قد 1.65 میٹر ہے اور گراف پر ہدف 4 نمبر پر سیٹ ہوتا ہے۔ تو اصل فاصلہ فارمولے کے ذریعے نکالا جائے گا۔

اصل فاصلہ: میٹر350 =(400× 1.65)/1.7=355

نوٹ: جس دوربین کے گراف میں 1.7 کی جگہ 1.8 یا 1.5 لکھا ہو تو فارمولے میں 1.7 کی جگہ 1.8 یا 1.5 لکھیں گے۔

دوسرا طریقہ:

ہم گن کو دائیں طرف لٹا کر ہدف کا فاصلہ معلوم کریں گے۔ ہدف کے پاؤں کو آخری لائن پر رکھ کر ہدف کے سر کے برابر کی لائن تک لائنوں کی گنتی کریں گے۔ فاصلہ مندرجہ ذیل فارمولے سے معلوم کریں گے۔

فارمولا: اصل فاصلہ=(1000 × ہدف کا قد (میٹر))

لائنوں کی تعداد

مثال کے طور پر ہدف کا قد 1.7 میٹر ہے اور وہ 4 لائنوں کے برابر نظر آرہا ہے۔

تو ہدف کا فاصلہ=4 /(1.7×1000) =425 میٹر

مثال کے طور پر ہدف کا قد 1.5 میٹر ہے اور وہ 4 لائنوں کے برابر نظر آرہا ہے تو ہدف کا فاصلہ=4/(1.5×1000)

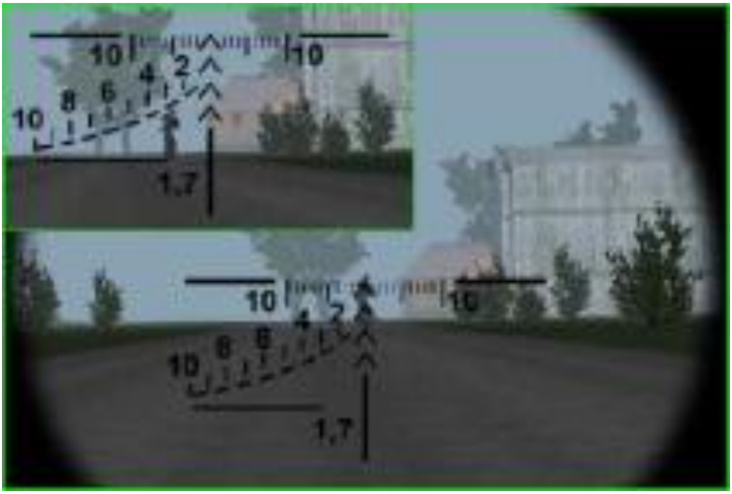
=375 میٹر

نوٹ:

دوربین کے ڈائل پر صرف 10 تک درجے ہیں۔ اگر فاصلہ 1100، 1200 یا 1300 میٹر پر سیٹ کرنا ہو تو ڈائل کو 10 نمبر پر سیٹ کریں گے اور ہدف کو گراف میں سب سے اوپر والے تیر پر نشانہ لینے سے 1000 میٹر کیلیے رینج سیٹ ہو گی۔ اوپر سے

دوسرا تیر 1100 میٹر کے فاصلے پر ہدف کو نشانہ بنانے کے لیے استعمال ہو گا۔اسی طرح اس سے نیچے والے دو تیر 1200 اور 1300 میٹر کے لیے ہیں۔

دوربین کے ذریعے ہدف کا نشانہ لینا:



مندرجہ بالا تصویر میں ہدف جس کا قد 1.7 میٹر ہے، آپ سے 300 میٹر دور ہے۔اس لیے دوربین کے اوپر والی ڈائل کو 3 نمبر پر سیٹ کر کے ہدف کے جس حصے کا آپ نشانہ لینا چاہتے ہیں اس پر سب سے اوپر والا تیر کا نشان رکھ کر نشانہ بازی کے اصولوں کا خیال رکھتے ہوئے رمی کریں۔

نوٹ:

بعض اوقات ایک ہدف کا آپ نشانہ لیے ہوتے ہیں کہ وہ نظروں سے اوجھل ہوجاتا ہے یا آپ ایک ہدف کو فائر کرنے کے بعد فوراً دوسرے ہدف کو نشانہ بنانا چاہتے ہیں جو کہ پہلے ہدف سے 100 میٹر زائد فاصلے پر ہے اور آپکی ڈائل پہلے ہدف کو مارتے وقت 3 پر تھی تو آپ ڈائل کو 4 پر کرنے کی بجائے اوپر سے نیچے کی طرف دوسرے تیر کو ہدف پر سیٹ کرکے فائر کریں۔کیونکہ دونوں تیروں کے درمیان 100 میٹر کا فاصلہ ہے۔اسی طرح اگر اگلا ہدف 200 یا 300 میٹر زائد فاصلے پر تو اس سے نیچے والے تیسرا اور چوتھا تیر ہدف پر سیٹ کر کے فائر کریں۔

دوربین سے دیکھنے کا درست طریقہ:

دوربین میں ہدف بالکل صاف مکمل دائرہ میں نظر آئے تو درست ہوگا۔ہدف کو دیکھتے ہوئے دائرہ بڑا نظر آئے، دائرے کے کناروں پر سیاہی نہ ہو۔اور یہ چیز آنکھ کو دوربین سے آگے پیچھے کرنے سے حاصل ہو



گی۔آنکھ دوربین سے تقریباً 6 سینٹی میٹر دور ہونی چاہیے۔

سنائپر کو استعمال کرنے کا طریقہ:

سب سے بہترین طریقہ لیٹ کر رمی کرنے کا ہے۔اس کے علاوہ کلاشنکوف والی پوزیشنوں کے ساتھ بھی رمی کر سکتے ہیں۔اگر بندوق کے ساتھ دوپایہ نہ ہو تو اس کے نیچے ریت کی بوری وغیرہ رکھیں اور بندوق ہدف کی طرف بالکل سیدھی ہو، اس کو دائیں بائیں نہ جھکائیں۔ براہِ راست پتھر یا کسی سخت سطح پر رکھنے کی بجائے بندوق کے نیچے چادر وغیرہ رکھ لیں۔

تکنیکی معلومات:

بور/قطر(ملی میٹر)		7.62 × 54	وزن(کلو گرام)		4.3
لمبائی(ملی میٹر)	ہتھیار	1225	مار(میٹر)	قاتلانہ	1000
	نال	620		ضرر رساں	1300
				انتہائی	3800
خودکار نظام		نیم خودکار بذریعہ گیس	گولی کی ابتدائی رفتار(میٹر فی سیکنڈ)		830
خطوط/گرُووز کی تعداد		4	میگزین میں گولیوں کی تعداد		10

پی کے PK (7.62×54mm)



نام:

روسی زبان میں پی کے سے مراد کلاشنکوف کی مشین گن (Kalashnikov's Machine gun) ہے۔ مجاہدین کے ہاں یہ ثقیل، پیکا اور زڑکئی کے ناموں سے معروف ہے۔



خصوصیات:

- مکمل خودکار بذریعہ گیس۔
- اوسط وزن کی بہترین، آزمودہ، مختلف استعمالات والی مشین گن ہے۔
- اس کے اندر وہ تمام خصوصیات پائی جاتی ہیں جو چھوٹے اسلحے میں ہوتی ہیں۔
- یہ ہتھیار دیگر مشین گنوں سے ہلکا، نقل و حمل اور استعمال کے لحاظ سے آسان ہے۔
- مغربی ممالک کی مشین گنوں کے برعکس اس میں گولیوں کا پٹا دائیں سے بائیں چلتا ہے اور استعمال شدہ خول بائیں





دونوں طرح سے پٹہ ڈالنا صحیح ہے

طرف سے باہر گرتے ہیں۔

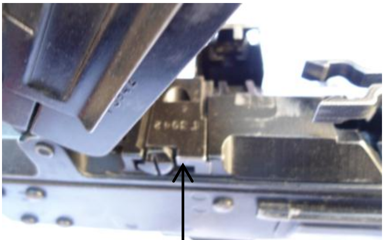
- اس کا ٹریگر لاک ٹریگر کے قریب پیچھے کی طرف ہوتا ہے جو پیچھے کی طرف کرنے سے ٹریگر کو لاک کرتا ہے اور



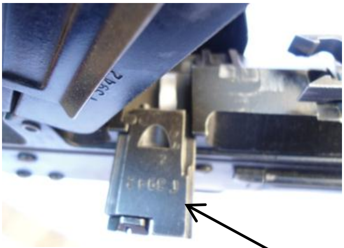


آگے کی طرف کرنے سے لاک کھل جاتا ہے۔ 'پی کے' کا ٹریگر لاک دائیں طرف اور 'پی کے ایم' کا بائیں طرف ہوتا ہے۔

- اس کا گیس سلنڈر کلاشنکوف کے برعکس نال کے نیچے ہوتا ہے اور اس کے ساتھ اس کا دو پایہ (سٹینڈ) لگا ہوتا ہے۔
- اس کی رینج پلیٹ پر ۱۳ تک گنتی ہوتی ہے۔
- اس کا بولٹ گروپ AK 47 سے اور ٹریگر دیکتریوف سے اور گولی کا خول خارج کرنے والا نظام SGM سے نقل کیا گیا ہے۔
- گولیوں کے لیے پٹہ استعمال ہوتا ہے اور پٹہ محفوظ رکھنے کے لیے میگزین استعمال ہوتا ہے۔
- اس کا میگزین اس کے وسط میں لگا ہوتا ہے جو کہ اس گن کو متوازن رکھتا ہے۔
- اس کی نال گرم ہونے کی صورت میں تبدیل کی جاسکتی ہے۔ جہاں 'پی کے' میں پٹہ رکھا جاتا ہے وہاں نال کا قفل



نالکا قفل بند حالت میں



نال کا قفل کھلی حالت میں

ہوتا ہے جو باہر کی طرف کھلتا ہے، اس لیے نال نکالنے کے لیے باڈی کور کو اوپر اٹھانا اور پٹے کو 'پی کے' سے نکالنا پڑے گا۔

- یہ سادہ، روشنی والی، حارق (آگ لگانے والی) خارق (پھاڑنے والی) اور بکتر شکن سٹیل گولی فائر کر سکتی ہے۔

استعمال:

- یہ تیزی سے فائر کرنے، کور دینے اور پیش قدمی کے لیے بہترین گن ہے۔
- یہ گن پٹرولنگ کے لیے بکتر بند گاڑیوں، گشتی گاڑیوں اور ٹینک پر نصب کی جاتی ہے۔



ہتھیار کے حصوں کو کھول کر براہِ راست زمین پر مت رکھیں

- اسے چھاتہ بردار بھی استعمال کرتے ہیں۔
- یہ گن چھاپے(RAID)اور گھات(AMBUSH)میں کورنگ کے لیے استعمال ہوتی ہے۔
- یہ گن ٹینک، بکتر بند گاڑیوں اور فضائی اہداف کے لیے بھی استعمال ہوتی ہے۔اس مقصد کے لیے سٹیل والی گولیاں زیادہ کارآمد ہیں۔
- عام طور پر اس کو لیٹ کر استعمال کیا جاتا ہے۔ دوپائے سمیت اس کو بیٹھی اور لیٹی پوزیشن میں عمدگی کے ساتھ استعمال کیا جاسکتا ہے۔کمانڈو یا ہپ پوزیشن میں بھی استعمال کیا جاتا ہے۔
- پی کے ہر میدان جہاد کا مقبول ہتھیار ہے۔میدان جہاد میں جس جگہ پی کے کا موثر رمی گرایا جائے وہاں انشاءاللہ دشمن کا پِتہ پانی ہو جاتا ہے۔
- اسے روس، معاہدہ وارسا کے ممالک اور چین تیار کرتے ہیں۔

فضائی ہدف کے لیے استعمال:

- پی کے کی مدد سے 900 میٹر کی بلندی تک طیاروں یا ہیلی کاپٹروں کو شدید نقصان پہنچایا جاسکتا ہے۔
- اس مقصد کے لیے پٹے میں گولیاں اس ترتیب سے بھریں کہ سب سے پہلے پانچ سادہ گولیاں ہوں، اس کے بعد سارے پٹے میں دو سادہ اور ایک روشنی والی (رسام، ٹریسر)۔
- اسی ترتیب سے 100 گولیوں کا پٹہ تیار کریں۔
- روشنی والی گولیاں، دن یا رات میں آپ کے فضائی ہدف کی جانب کیے گئے رمی کی درستگی میں معاون ہوں گی۔
- سادہ گولیاں روشنی والی گولیوں کی وجہ سے نال میں کاربن کی میل کو صاف کرتی ہیں۔
- طیارہ شکن پٹے کو ڈبے میں رکھ کر اس ڈبہ میگزین کو نشان زدہ کر دیں، تاکہ بوقت ضرورت با آسانی لگایا جاسکے۔

خامیاں:

- مجاہد کی زیادہ حرکت کی وجہ سے پٹہ پھنس جانا اہم نقص ہے۔
- تقریباً ۵۰۰ گولیاں مسلسل رمی کرنے کے بعد نال شدید گرم ہو جاتا ہے اور اس کو تبدیل کرنا پڑتا ہے۔ تبدیل یا ٹھنڈا نہ کرنے کی صورت میں نال گرم ہو کر ٹیڑھا ہو سکتا ہے یا پھٹ سکتا ہے۔اس لیے جب زیادہ گولیاں چلانی ہوں تو اضافی نال ساتھ رکھنی چاہیے۔
- رمی کے دوران نال کی گرمی کی وجہ سے ریگولیٹر بھی گرم ہو جاتا ہے اور اس میں تبدیلی کرنا مشکل ہو جاتا ہے۔

گیس ریگولیٹر:

گیس ریگولیٹر میں تین نقاط ہوتے ہیں جن کا کام درج ذیل ہے۔

شمار			
گیس کا دباؤ	۵٪	۲۵٪	۳۵٪
گولیوں کی شرح (گولیاں فی منٹ)	۹۰	۲۲۰	۲۵۰
گولی کی ابتدائی رفتار (میٹر فی سیکنڈ)	۸۲۵	۷۹۰	۷۵۵
مہلک مار (میٹر)	۹۰۰	۸۰۰	۷۰۰
آخری مار (میٹر)	۴۰۰۰	۳۷۰۰	۳۴۰۰

نوٹ:

اس جدول میں گیس کے دباؤ سے مراد وہ دباؤ ہے جو پسٹن کو کاک کرنے میں استعمال ہوتا ہے۔ جوں جوں پسٹن کو زیادہ گیسی دباؤ ملتا ہے اسی تناسب سے ہتھیار کی گولیاں برسانے کی شرح بڑھ جاتی ہے، لیکن چونکہ یہ دباؤ گولی سے لیا جارہا ہے اس لیے گولی کو کم طاقت ملتی ہے اور وہ اپنی رفتار اور مار کو گھٹا رہی ہے۔

پی کے کی گولیوں کے خواص اور نوک کے رنگ:

عام گولی	عام تانبے جیسا رنگ	ہلکی گولی	چاندی مائل سفید
حارق (آگ لگانے والی)	سرخ	خارق (پھٹنے والی)	سیاہ
خارق+حارق	سرخ اور سیاہ	رسام، ٹریسر (روشنی والی)	سبز
خارق+رسام	سرخ اور ارغونی	کواتم، سائلنسر	سیاہ اور سبز

مختلف ماڈل:

- PK بنیادی ماڈل اور بھاری جھری دار نال کے ساتھ جس کا وزن ۹ کلو گرام ہے۔
- PKS بنیادی PK ہلکے ٹرائی پاڈ کے ساتھ، اینٹی ائر کرافٹ کے لیے بھی اس اسٹینڈ کو استعمال کر سکتے ہیں
- PKT بکتر بند گاڑیوں کے لیے تبدیلیوں کے ساتھ بنائی گئی ہے جس میں جھری، جھپک، بٹ، ٹریگر سسٹم اور اسٹینڈ اتار لیا گیا ہے اور ریموٹ کنٹرول سے چلنے کے لیے آلہ لگایا گیا ہے۔

- PKM یہ ماڈل 1976ء میں لایا گیا۔ اس میں جھری دار وزنی نال کی جگہ ہلکی اور پلین نال لگائی گئی ہے اس کا وزن 7.5 کلو گرام ہے۔ اس کے ٹریگر کا لاک بائیں طرف ہوتا ہے۔
- PKMS سابقہ جدید ماڈل تین ٹانگوں والے سٹینڈ کے ساتھ بھاری استعمال کے لیے۔ اس کا وزن ۱۲ کلو گرام ہے۔
- PKB یا PKMB جدید ماڈل کا اسٹینڈ، بٹ، ٹرانگر سسٹم ختم کر کے SGMB طرز کا بٹر فلائی ٹرانگر اور ہینڈ گرپ لگائی گئی ہے۔
- SGMS اسے چھاپہ مار دستے استعمال کرتے ہیں۔

تکنیکی معلومات:

<table>
<tr><td>9</td><td colspan="2">وزن (کلو گرام)</td><td>7.62 × 54</td><td colspan="2">بور/قطر (ملی میٹر)</td></tr>
<tr><td>900</td><td>قاتلانہ</td><td rowspan="3">مار (میٹر)</td><td>1160</td><td>ہتھیار</td><td rowspan="3">لمبائی (ملی میٹر)</td></tr>
<tr><td>1500</td><td>ضرر رساں</td><td rowspan="2">658</td><td rowspan="2">نال</td></tr>
<tr><td>4000</td><td>انتہائی</td></tr>
<tr><td>825</td><td colspan="2">گولی کی ابتدائی رفتار (میٹر فی سیکنڈ)</td><td>خودکار بذریعہ گیس</td><td colspan="2">خودکار نظام</td></tr>
<tr><td>100,200,
250</td><td colspan="2">میگزین میں گولیوں کی تعداد</td><td>4</td><td colspan="2">خطوط/ گرووز کی تعداد</td></tr>
</table>

جرمنی ساختہ بندوقیں

ایم جی تھری (MG 3 (7.62 x51 mm



تعارف:

- اس بندوق کو 1968ء میں جرمن اسلحہ ساز ادارے (رہائین میٹل) نے تیار کیا۔ یہ دوسری جنگ عظیم میں جرمن فوج کی مشہور (ایم جی 42) اور اس کے بعد (ایم جی) کی ترقی یافتہ صورت ہے۔

ایم جی تھری کے پُرزے



خصوصیات:

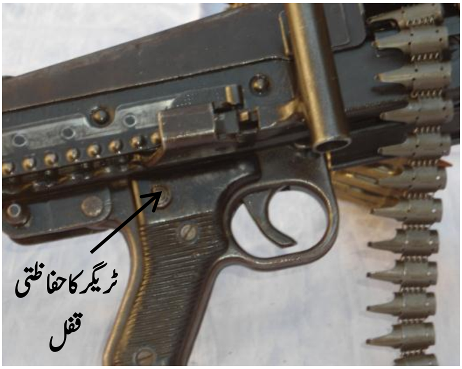
- یہ اپنی طاقتور گولی، پائیداری اور زیادہ مار اور سادہ ساخت کی وجہ سے اچھی مشین گن سمجھی جاتی ہے۔
- پٹے کی مدد سے چلتی ہے اور ہوا سے ٹھنڈی ہوتی ہے۔ 'پی کے' کے برعکس اس میں پٹے کو سنبھالنے کے لیے میگزین نہیں لگتا۔



- اس کا پٹہ بائیں سے دائیں چلتا ہے اور استعمال شدہ خول دائیں نہیں گرتے بلکہ ایک سوراخ سے سیدھا نیچے گرتے ہیں۔
- کاکنگ ہینڈل کو مکمل پیچھے کھینچنے سے بولٹ گروپ پیچھے رہ جاتا ہے اور ٹریگر دبانے سے گولی کو پٹے سے لیتا ہوا آگے جاتا ہے اور گولی چلنے کی وجہ سے جھٹکے سے یہ عمل دہرایا جاتا ہے جس میں بولٹ پیچھے دھکیلا جاتا ہے اور پیچھے جاتے ہوئے استعمال شدہ خول باہر پھینکا جاتا ہے، جبکہ پی کے میں بھی کاکنگ ہینڈل پیچھے کھینچنے سے بولٹ گروپ پیچھے رہ جاتا ہے لیکن پیچھے آتے ہوئے پٹے سے گولی کو ساتھ لے آتا ہے اور ٹریگر دبانے پر بولٹ گروپ آگے جاتے ہوئے گولی کو چیمبر میں پہنچاتا ہے۔



- اس کی نال کو قفل کھول کر بآسانی تبدیل کیا جا سکتا ہے۔ نال کو کھولنے کے لیے کسی اور پرزے کو نہیں نکالنا پڑتا
- اس کی نال (پی کے) کی نسبت جلد تبدیل کرنا پڑتی ہے۔ تقریباً 150 گولیاں مسلسل رمی کرنے کے بعد نال تبدیل کر لینی چاہیے۔



- اس کے ٹریگر کا حفاظتی قفل (Trigger Lock) نال کے قریب پیچھے کی طرف ہوتا ہے اور اندر کی طرف دبانے سے بند ہوتا ہے اور باہر کی طرف کھلتا ہے۔ 'پی کے' کے برعکس اس کا حفاظتی قفل صرف لوڈ کرنے کے بعد ہی بند ہوتا ہے۔
- اسے بڑے سٹینڈ پر لگا کر طیارہ شکن ہتھیار کا کام بھی لیا جا سکتا ہے۔
- وزن میں یہ پیکا سے زیادہ ہے۔
- اس میں جی بندوق والی گولیاں استعمال ہوتی ہیں۔
- اس کی جدید قسم (ایم جی ا) اپنی پیشرو سے وزن میں ء کلو گرام ہلکی ہے۔

استعمال:

- پاکستانی فوج، ایف سی، رینجرز اور سکاوٹس یا خاصہ داروں کو یہ مشین گن دی گئی ہے۔ پاکستان اسے لائسنس کے تحت آرڈیننس فیکٹری واہ میں تیار کرتا ہے۔ اٹلی، سپین، ایران، سوڈان، ترکی اور یونان نے بھی اس کے پیداواری حقوق خریدے ہیں۔
- پاکستان کے علاوہ یہ ہتھیار کنیڈا، بنگلہ دیش، سویڈن، تھائی لینڈ، آسٹریلیا، سعودی عرب، ایران، ترکی، چلی، سپین، پولینڈ، استونیا، ڈنمارک، ناروے، آسٹریا، یونان اور پرتگال کی افواج کے زیر استعمال ہے۔
- سرزمین خراسان میں مجاہدین نے بطور غنیمت بھی حاصل کیا ہے۔

تکنیکی معلومات:

بور/قطر (ملی میٹر)		7.62 × 51	وزن (کلو گرام)		11.5
لمبائی (ملی میٹر)	ہتھیار	1225	مار (میٹر)	قاتلانہ	800
	نال	565		ضرر رساں	1200
				انتہائی	4000
خودکار نظام		مکمل خودکار بذریعہ	گولی کی ابتدائی رفتار (میٹر فی سیکنڈ)		820

	ردعمل یا ریکوائل نظام		
خطوط/گرُوز کی تعداد	4	میگزین میں گولیوں کی تعداد	50,100,250

GEWEHR-3 (7.62x51 mm) جی ۳



تعارف:

دوسری جنگ عظیم کے بعد متحارب ملکوں میں اسلحہ کی دوڑ شروع ہوئی تو جرمنی کے سائنسدانوں نے اسپین کے شہر میڈرڈ میں ہونے والی مشترکہ تحقیق کے نتیجے میں STG 45(M) ماڈل کو مد نظر رکھتے ہوئے ایک نئی بندوق بنائی جس کا نام(G.3) رکھا گیا۔ 1957ء میں یہ بندوق باقاعدہ جرمن فوج کے استعمال میں آگئی۔ جرمن فوج میں اس بندوق نے (G36-Rifle) کی جگہ لے لی۔ 2000ء میں جرمنی نے جی تھری کی تیاری روک کر HK 33 بندوق تیار کرنی شروع کردی جس کی گولی کا قطر 5.56 ملی میٹر ہے۔ تاہم اب بھی اس گن کو تیرہ سے زیادہ ممالک بنارہے ہیں۔ان میں یونان، ناروے، پرتگال، سویڈن، ترکی، کینیا، یوگینڈا، بنگلہ دیش، انڈونیشیا، سعودی عرب ایران، پاکستان، سوڈان، نائیجیریا وغیرہ شامل ہیں۔پاکستان اسے جرمنی سے لائسنس کے تحت آرڈنینس فیکٹری واہ میں تیار کرتا ہے۔



خصوصیات:

- یہ بندوق نیم خودکار اور خودکار ہے جو کہ عقبی دباؤ کے نظام کے تحت کام کرتی ہے۔
- جی تھری ایک مشہور بندوق ہے۔اس کی مقبولیت کا سبب، اس کی ہم پلہ بندوقوں کی نسبت، زیادہ طاقتور گولی، زیادہ کار گرمار، نیز سادہ اور ارزاں تیاری ہے۔
- اسی کے اصول پر، ایم پی تھری اور کئی دیگر بندوقیں بنائی گئی ہیں۔

- جی تھری کا کاکنگ ہینڈل بائیں جانب نال کے اوپر الگ ٹیوب میں ہوتا ہے جو کہ کلاشنکوف کے برعکس ہر رمی پر حرکت نہیں کرتا۔ کاکنگ ہینڈل کو پیچھے کھینچ کر تھوڑا سا گھڑی وار گھما کر کاکنگ لیور ٹیوب میں بنے سوراخ میں پھنسا کر رکھا جا سکتا ہے اور بوقتِ ضرورت ہینڈل کو نیچے کی طرف ہلکی سی چوٹ لگا کر بندوق کو فوراً گوڈ کیا جا سکتا ہے۔



- اس کی جھری / فرنٹھہ ڈرم کی شکل کی ہوتی ہے اور اسے گھما کے ۱۰۰ اسے ۴۰۰ میٹر تک سیٹ کیا جا سکتا ہے۔
- دوربین لگا کر سنائپر بندوق کے طور پر استعمال کر سکتے ہیں۔
- اسے گھڑے گئے ٹھوس لوہے کی بجائے آہنی چادر کے ٹکڑوں سے تیار کیا جاتا ہے۔
- اس میں ٹریگر سے اوپر ، بائیں جانب حفاظتی قفل (Safety Lock) ہوتا ہے جس پر محفوظ حالت کے لیے 'S'، ایک رمی (Single Fire) کے لیے 'E' اور مکمل خودکار حالت کے لیے 'F' تحریر ہوتا ہے۔
- اس گن کے ساتھ مندرجہ ذیل لوازمات لگائے جا سکتے ہیں: (1) خنجر (2) سائلنسر (3) دوربین (4) اینز گا گرنیڈ لانچر (5) گرنیڈ لانچر H.K.90 (6) فلیش ہائڈر (7) ریکائل بوسٹر
- اس کا بیونٹ (خنجر) نال کے اوپر کی جانب نصب ہوتا ہے۔
- (انز گا گرنیڈ لانچر) اس کی نال کے عین سامنے نصب کیا جا سکتا ہے جسے گولی کے ساتھ ہی رمی کیا جاتا ہے۔
- اس گن کے مندرجہ ذیل ماڈل ہیں: (1) G.3 A1 (2) G.3 A2 (3) G.3 A3Z (4) G.3 A4 (5) SG1 G.3

استعمال:

- جی تھری، مجاہدین میں مقبول نہیں، تاہم محدود پیمانے پر یہ افغانستان، وزیرستان اور جزیرۃ العرب کے مجاہدین کے زیرِ استعمال ہے۔
- پاکستانی فوج کا یہ باقاعدہ ہتھیار ہے۔
- یہ بندوق دنیا کے چالیس سے زیادہ ممالک کی مسلح افواج کے زیرِ استعمال ہے، جن میں ایران، ترکی، یونان میکسیکو، سعودی عرب، نائیجیریا، پاکستان ، یمن، بنگلہ دیش، سوڈان، برازیل، برما، برونڈی، جنوبی افریقہ، تھائی لینڈ اور صومالیہ، اردن، کینیا، کویت بھی شامل ہیں۔

تکنیکی معلومات:

<table dir="rtl">
<tr><td colspan="2">بور/قطر (ملی میٹر)</td><td>7.62 × 51</td><td colspan="2">وزن (کلو گرام)</td><td>4.5</td></tr>
<tr><td rowspan="3">لمبائی (ملی میٹر)</td><td>ہتھیار</td><td>1023</td><td rowspan="3">مار (میٹر)</td><td>قاتلانہ</td><td>400</td></tr>
<tr><td rowspan="2">نال</td><td rowspan="2">450</td><td>ضرر رساں</td><td>1200</td></tr>
<tr><td>انتہائی</td><td>4000</td></tr>
<tr><td colspan="2">خودکار نظام</td><td>نیم خودکار و خودکار بذریعہ بلو بیک (Blowback)</td><td colspan="2">گولی کی ابتدائی رفتار (میٹر فی سیکنڈ)</td><td>800</td></tr>
<tr><td colspan="2">خطوط/ گرُووز کی تعداد</td><td>4</td><td colspan="2">میگزین میں گولیوں کی تعداد</td><td>20</td></tr>
</table>

ایم پی ۵ (9×19 mm) MP 5



تعارف:

- یہ جرمن ہیکلر اینڈ کوچ کمپنی کا بنا ہوا اسلحہ ہے
- 1966ء میں جرمنی کی پولیس اور فوج کے حوالے کی گئی۔
- پھر بہت جلد بہت سے ملکوں نے اسے خریدا اور لائنس حاصل کرکے بنانا شروع کر دیا۔ یونان، پاکستان، ایران، ترکی اور برطانیہ اسے لائسنس کے تحت بنا رہے ہیں۔

خصوصیات:

- یہ نیم خودکار وخودکار گن ہے جو عقبی دباؤ(Blowback)نظام سے کام کرتی ہے
- شروع کے ماڈلوں میں دو کالم والا سیدھا میگزین استعمال ہوتا تھا لیکن ۱۹۷۷ء سے ۱۵ اور ۳۰ گولیوں والے سٹیل



کے ٹیڑھے میگزین بنائے جارہے ہیں۔

- اس کی جھری جھپک بناتے ہوئے انسانی آنکھ اور دماغ کی ہم مرکز دائروں کو ایک سیدھ میں لانے کی قدرتی صلاحیت کا فائدہ اٹھایا گیا ہے۔ جھری ایک ڈرم کی شکل میں ہے جس میں مختلف ناپ کے چار سوراخ ہوتے ہیں جو ۲۵، ۵۰، ۷۵ اور ۱۰۰ میٹر پر رمی کرنے کے لیے استعمال ہوتے ہیں۔
- اس میں ٹریگر سے اوپر، بائیں جانب حفاظتی قفل (Safety Lock) ہوتا ہے جس پر محفوظ حالت کے لیے 'S'، ایک رمی (Single Fire) کے لیے 'E' اور مکمل خودکار حالت کے لیے 'F' تحریر ہوتا ہے۔ حفاظتی قفل کو رمی کرنے والے ہاتھ کے انگوٹھے سے حرکت دی جاسکتی ہے۔
- اس کا کاکنگ ہینڈل بائیں جانب نال کے اوپر الگ ٹیوب میں ہوتا ہے جو کہ کلاشنکوف کے برعکس ہر رمی پر حرکت نہیں کرتا۔ کاکنگ ہینڈل کو مکمل پیچھے کھینچ کر تھوڑا سا گھڑی وار گھما کر کاکنگ لیور ٹیوب میں بنے سوراخ میں پھنسا کر رکھا جاسکتا ہے اور بوقتِ ضرورت ہینڈل کو نیچے کی طرف ہلکی سی چوٹ لگا کر فوراً لوڈ کیا جاسکتا ہے۔ کاکنگ ہینڈل کو عموماً بائیں ہاتھ سے کھینچا جاتا ہے تاکہ دایاں ہاتھ رمی کے لیے پستول دستی پر تیار رہے۔
- گولی کو رمی کیے جانے سے پیدا ہونے والا گیسی دباؤ خول کے ذریعے بولٹ ہیڈ کی طرف منتقل ہوتا ہے اور اسی دباؤ کی وجہ سے بولٹ گروپ پیچھے حرکت کرتا ہے اور پیچھے جاتے ہوئے استعمال شدہ خول کو باہر نکالا جاتا ہے اور پھر بولٹ گروپ واپس آگے کی طرف جاتے ہوئے اگلی گولی میگزین سے لیتا ہوا جاتا ہے۔

مختلف ماڈل:

- اس کے ماڈل (MP 5 A4) اور (MP 5 A5) میں تھری راؤنڈ برسٹ سسٹم موجود ہے۔
- MP5 A2 میں پولیمر کا مستقل بٹ نصب ہوتا ہے جب کہ MP5 A3 میں پیچھے کی طرف نکل کھل جانے والا دھاتی بٹ لگا ہوتا ہے۔
- MP5 SD: یہ MP5 کا سائلنسڈ ماڈل ہے جس کے رمی کی آواز نہیں ہوتی۔
- MP5 K: یہ MP5 کا بہت چھوٹا ماڈل ہے جو ۱۹۷۶ء میں بنایا گیا۔ اس میں بٹ بھی نہیں ہوتا اور اس کا





بولٹ بھی چھوٹا ہوتا ہے جس کی وجہ سے اس کی شرح رمی کافی زیادہ ہے۔ یہ ماڈل ایران اور ترکی بھی بنا رہے ہیں۔

- MP.5/10: اس میں 9 کی جگہ 10 ملی میٹر کی گولی استعمال کی گئی ہے۔ اس بندوق میں نیم خودکار، خودکار اور تھری راؤنڈ برسٹ بیک وقت موجود ہے۔

تکنیکی معلومات:

بور/قطر (ملی میٹر)		9 × 19	وزن (کلو گرام)		4.5
لمبائی (ملی میٹر)	ہتھیار	680	مار (میٹر)	قاتلانہ	100
	نال	225		ضرررساں	
				انتہائی	
خودکار نظام		نیم خودکار و خودکار بذریعہ پُش بیک	گولی کی ابتدائی رفتار (میٹر فی سیکنڈ)		400
خطوط/ گرُوز کی تعداد		6	میگزین میں گولیوں کی تعداد		15, 30

ایم پی ۵ کے مختلف ماڈل کی تکنیکی معلومات:

کوائف	MP5A3	MP5 A4	MP5 A5	MP5 K
قطر (ملی میٹر)	9 × 19	9 × 19	9 × 19	9 × 19
میگزین گنجائش	15, 30	15, 30	15, 30	15, 30
وزن (کلو گرام)	3.08	2.54	3.08	2
لمبائی (میٹر)	700 (کھلے بٹ کے ساتھ) 550 (بند بٹ کے ساتھ)	680	700 (کھلے بٹ کے ساتھ) 550 (بند بٹ کے ساتھ)	325
نال کی لمبائی	225	225	225	115

(میٹر)				
خطوط/ گرُووز کی تعداد	6	6	6	6
گولی کی ابتدائی رفتار	400	400	400	375
شرح رمی (گولیاں فی منٹ)	800	800	800	900
موثرمار (میٹر)	100	100	100	100

امریکی ویورپی بندوقیں

ایم16بندوق (5.56×45 mm) M 16



تعارف:

- 1957ء میں یوجن سٹونر نے آرم لائیٹ کارپوریشن(Armalite corporation)کے لیے (A.R-15) بندوق بنائی جو کہ مندرجہ ذیل دو بندوقوں سے ماخوذ ہے (1)سوئز اسلحہ AG 42 (2)امریکی اسلحہ M1 grand۔اس کا قطر7.62×51(نیٹو کیلیبر)ملی میٹر تھا۔
- ۵ ۹ ءتک 'اے آر ۵ '،میں متعدد تبدیلیاں کی گئیں اور اسے ایم کا نام دیا گیا اور اسے ویتنام میں تعینات ہونے والے امریکی فوجیوں کو تھمایا گیا۔کچھ تبدیلیاں درج ذیل ہیں۔
    - (A.R-15)کے قطر کو5.56×45ملی میٹر کر دیا گیا
    - اسے مکمل اور نیم خود کار بنایا گیا۔
- 1967ء میں امریکی فوج نے کولٹ کمپنی کی تیار کردہ ایم۔16 بندوق کو عمومی ہتھیار کے طور پر اختیار کیا۔
- اس وقت ویتنام کی جنگ جاری تھی، اس جنگ کے اختتام تک 48000امریکی فوجی مارے گئے اور ہزاروں نئی ایم۔16 بندوقیں ویت نامی آزادی پسندوں کے ہاتھ لگیں۔ ویت نام میں عین جنگ کے درمیان سپاہیوں کو نئی قسم کی بندوق تو دے دی گئی لیکن اس کی موثر تربیت اور صفائی کے آلات کی کمی تھی، جس کی وجہ سے اس ہتھیار کے بند ہو جانے اور ناقص کارکردگی کی بہت شکایات سامنے آئیں۔

- بعد میں اسی بندوق کا جدید ماڈل M16-A2، بلجیئم کی کمپنی ایف این نے امریکہ کی اجازت سے تیار کیا جو نسبتاً بہتر تھا
  - اس میں سنگل اور تین گولیوں کی محدود برسٹ کی گنجائش تھی، اس میں گرووز ہوتے ہیں۔
- 1994ء میں نئی، ہلکی اور بہتر، (ایم۔) بندوق تیار کر لی گئی۔
  - اس کی سب سے بڑی خوبی، اس کا کم وزن ہونا ہے، کیونکہ اس کی بناوٹ میں زیادہ پولیمر پلاسٹک استعمال کیا گیا ہے۔ اس کا بٹ اور دستیاں پلاسٹک کی بنائی گئی ہیں، بولٹ، بولٹ کیریئر (Bolt Carrier) اور نال سٹیل سے بنائے گئے ہیں۔
  - اس کا کاکنگ ہینڈل جھری کے عقب میں نصب ہوتا ہے اور کاک کرنا بہت آسان ہوتا ہے۔
  - ایک باریک گیس ٹیوب، رمی سے پیدا شدہ گیس کی مدد سے ہتھیار کو دوبارہ کاک کر دیتی ہے۔
  - اس کا کاکنگ ہینڈل بھی دوران رمی ساکت رہتا ہے۔ یہ ہوا سے ٹھنڈی ہوتی ہے۔
  - اس کی سیفٹی عموداً رکھنے پر ایک ایک گولی، جبکہ افقاً بوچھاڑ (برسٹ) کرتی ہے۔
  - اس کی گولیاں دائیں جانب سے باہر گرتی ہیں اور یہ سوراخ سپرنگ کور کی مدد سے دوبارہ بند ہو جاتا ہے۔ تاکہ ہتھیار کے اندر گرد و غبار نہ جائے۔
  - اس کے ساتھ بھی بیونٹ (خنجر) اور گرینڈ تھرور (ایم204) نصب کیا جا سکتا ہے۔
- اس کو امریکہ اور گنتی کے دیگر چند ممالک استعمال کرتے ہیں۔
- یہ بندوقیں فلسطین، فلپائن، عراق اور افغانستان میں بطور غنیمت، مجاہدین کے ہاتھ آئی ہیں۔

نوٹ:

تقریباً ۴۰ گولیاں مسلسل اور تیزی سے فائر کرنے کے بعد اس کی نال شدید گرم ہو جاتی ہے اور اس کے بعد چیمبر میں موجود گولی دس سیکنڈ میں شدید درجہ حرارت کی وجہ سے خود بخود پھٹ سکتی ہے۔ اس لیے جب بندوق گرم ہو جائے تو اسے خالی کر کے ٹھنڈا ہونے دیا جائے۔ ۲ ۔ ۵ گولیاں فی منٹ کی شرح سے چاہے کتنے ہی طویل وقت تک فائر کیا جائے، ہتھیار خطرناک حد تک گرم نہیں ہو گا۔ انتہائی سخت ضرورت کے بغیر اس سے زیادہ تیزی کے ساتھ فائر نہیں کرنا چاہیے۔

اس کی جھپک (Front sight post) کے ساتھ حرارت سے مزاحم شیشے کی ٹیوب کے اندر رات میں دیکھنے کے لیے تابکاری مواد ٹرائی ٹیم (Tritim(H_3)) موجود ہوتا ہے۔ جب تک یہ مادہ اس ٹیوب کے اندر

محفوظ رہے، کوئی نقصان نہیں پہنچاتا، اس لیے اسے چوٹ وغیرہ سے بچائیں۔ اگر اس مادے سے آلودہ کوئی حصہ جلد سے لگ جائے تو فوراً گرم صابن اور پانی سے دھوئیں۔

مختلف ماڈل:

- 1967ء میں M16 کے بولٹ کیرئر (Bolt Carrier) میں کچھ تبدیلیاں کر کے نیا ماڈل تیار کیا گیا، جسے M16 A1 کہا جاتا ہے۔
- M 16 A1 کی کچھ خرابیوں کو دور کر کے 1982ء میں M.16 A2 کے نام سے متعارف کرایا اس میں تھری راؤنڈ برسٹ سسٹم بھی متعارف کروایا گیا۔ اس کی نال کا جھپک سے آگے والا حصہ موٹا بنایا گیا تاکہ دیر سے گرم ہو اور ٹیڑھا نہ ہو۔ جھپک سے پیچھے نال کی پرانی موٹائی برقرار رکھی گئی تاکہ اس پر بھی M203 گرنیڈ لانچر نصب کی جاسکے۔ یہ ماڈل پرانے ماڈلوں سے زیادہ بھاری اور پیچیدہ ہے۔
- M.16 A3: یہ M.16 A2 کی مکمل خودکار شکل ہے۔

تکنیکی معلومات:

بور/قطر (ملی میٹر)		5.56×45	وزن (کلو گرام)		2.88
لمبائی (ملی میٹر)	ہتھیار	1000	مار (میٹر)	قاتلانہ	550
	نال	508		ضرررساں	900
				انتہائی	2650
خودکار نظام		نیم خودکار و خودکار بذریعہ گیس	گولی کی ابتدائی رفتار (میٹر فی سیکنڈ)		975
خطوط/گرُووز کی تعداد		6	میگزین میں گولیوں کی تعداد		15, 30

ایم249ایل ایم جی (M249 (5.56x45mm



تاریخ:

1980ءمیں اس مشین گن کو بلجیئم کے اسلحہ ساز ادارے (FN Herstal) نے تیار کیا۔ 1984ءمیں اسے امریکی حکومت نے اپنی فوج کے لیے بطور عمومی مشین گن اختیار کیا۔

خصوصیات:

- یہ مشین گن اپنی چھوٹی گولی کی کم طاقت کی وجہ سے (پی کے) جیسی طاقتور مشین گن کا مقابلہ نہیں کرسکتی،اسی لیے عراق اور افغانستان میں اسے بعض اوقات ناکام ہتھیار کہا جاتا ہے۔
- خوکار مشین گن ہے جو کہ گیس کے نظام سے چلتی ہے اور ہوا سے ٹھنڈی ہوتی ہے۔
- یہ گولیاں پٹے سے لیتی ہے۔ پٹہ رکھنے کے لیے اس کے ساتھ میگزین بھی لگتا ہے لیکن اکثر اوقات میگزین اس کی تیز شرح رمی کے مطابق گولیاں فراہم نہیں کرپاتا۔
- اس کا پٹہ پلاسٹک پولیمر کے (ڈبہ نما میگزین) میں رکھا جاتا ہے جس میں 200 گولیاں آتی ہیں۔
- اس کی گیس ٹیوب نال کے نیچے ہے۔

- کاکنگ ہینڈل کو مکمل پیچھے کھینچنے سے بولٹ گروپ پیچھے رہ جاتا ہے اور ٹریگر دبانے سے ریکوئل سپرنگ کی طاقت کی وجہ سے گولی کو پٹے سے لیتا ہوا آگے جاتا ہے اور گولی چلنے کی وجہ سے پیدا ہونے والی گیسیں نال میں موجود ایک سوراخ کے ذریعے پسٹن کو پیچھے دھکیلتی ہیں اور پیچھے کی طرف اس حرکت کے دوران استعمال شدہ خول باہر پھینکا جاتا ہے، پٹہ آگے چلتا ہے، ریکوائل سپرنگ دبتا ہے اور پھر یہ سارا عمل دہرایا جاتا ہے۔
- ہتھیار کے اگلے حصے کے ساتھ بند ہو جانے والا دو پایہ لگا ہوتا ہے۔
- اس کے گیس ریگولیٹر میں دو سوراخ ہوتے ہیں، دونوں سوراخ کھلے ہوں تو اس کی شرح رمی ۷۵۰ گولیاں فی منٹ ہوتی ہے اور ایک کھلا ہو تو یہ شرح ۱۰۰۰ گولیاں فی منٹ تک پہنچ جاتی ہے، لیکن ایسا بہت ٹھنڈے موسم میں یا بندوق کے زیادہ گندا ہونے کی صورت میں کیا جاتا ہے۔ دیرپا شرح رمی، جس میں رامی نال کو خطرناک حد تک گرم کے بغیر دیر تک رمی کر سکتا ہے، ۸۵ گولیاں فی منٹ ہے۔ اسے صرف پٹے کی مدد سے چلایا جا سکتا ہے۔
- اس کی نال بہت آسانی سے فقط دستی کو گھما کر تبدیل کی جا سکتی ہے۔ اس کی گیس ٹیوب کے نیچے دو ٹانگوں والا سٹینڈ بھی ہوتا ہے جو کھولا اور بند کیا جا سکتا ہے۔

استعمال:

- یہ ہتھیار فلسطین، عراق، فلپائن اور افغانستان میں مجاہدین کے زیر استعمال ہے۔
- ابو مصعب الزرقاوی شہید نے اپنی آخری ویڈیو میں اسی ہتھیار سے رمایہ کیا۔
- اس ہتھیار کو امریکہ، اسرائیل، جاپان، فلپائن اور جنوبی کوریا کی افواج استعمال کرتی ہیں۔

تکنیکی معلومات:

بور/قطر (ملی میٹر)		5.56×45	وزن (کلو گرام)		7.5
لمبائی (ملی میٹر)	ہتھیار	1041	مار (میٹر)	قاتلانہ	1000
	نال	521		ضرر رساں	
				انتہائی	
خودکار نظام		نیم خودکار و خودکار بذریعہ گیس	گولی کی ابتدائی رفتار (میٹر فی سیکنڈ)		915
خطوط/ گرُووز کی تعداد		6	میگزین میں گولیوں کی تعداد		100,

200			

تھری ناٹ تھری (7.62×55mm)

یہ برطانیہ کا بنا ہوا غیر خود کار اسلحہ ہے جو دستی نظام کے تحت چلتا ہے۔ درہ آدم خیل میں اس کی معیاری اور غیر معیاری نقل تیار کی جاتی ہے۔ ۱۹۶۰ء میں برطانیہ نے اس بندوق میں 7.62×51mm کی گولی استعمال کرنے کے لیے اس میں تبدیلیاں کیں۔

خصوصیات:

اس کا نشانہ بہت عمدہ ہے اور مار بھی کافی زیادہ ہے

کھول جوڑ میں آسان ہے

مسلسل فائرنگ سے گرم نہیں ہوتی

مجاہدین اسے دوربین کے ساتھ سنائپر بندوق کے طور پر استعمال کرتے ہیں۔ مجاہدین کے لیے یہ ایک اچھا ہتھیار ہے کیوں کہ پہاڑی اور صحرائی علاقوں میں مجاہدین کے موجودہ طرزِ جنگ میں دور سے ہدف کو نشانہ بنانے کی اہمیت شرح رمی بہتر ہونے سے زیادہ ہے۔

استعمال:

یہ برطانیہ کی بنائی ہوئی بندوق ہے جو ۱۸۹۵ء سے ۱۹۵۷ء تک برطانوی افواج کا باقاعدہ ہتھیار رہا۔

یہ بندوق ابھی بھی کنیڈا، بھارت اور بنگلہ دیش میں پولیس اور فوج کے زیرِ استعمال ہے۔

تکنیکی معلومات:

4	وزن (کلو گرام)		7.62×55	بور/قطر (ملی میٹر)	
550	قاتلانہ	مار (میٹر)	1130	ہتھیار	لمبائی (ملی میٹر)
	ضرر رساں		635	نال	
	انتہائی				

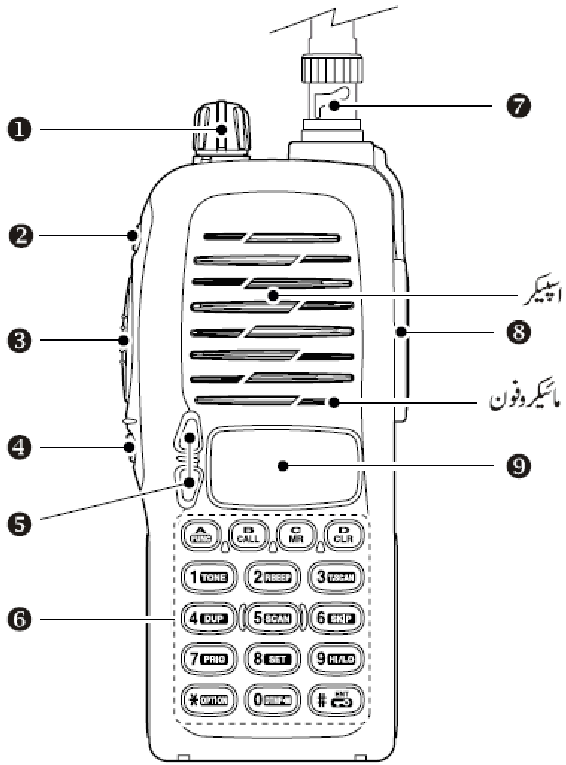
خودکار نظام	غیر خودکار	گولی کی ابتدائی رفتار (میٹر فی سیکنڈ)	745
خطوط/ گرُووز کی تعداد	5	میگزین میں گولیوں کی تعداد	10

معاون اسلحہ

مخابرہ

یہ ایک برقی (Electronic) آلہ ہے جس کے اندر بات موصول کرنے اور بھیجنے کی صلاحیت موجود ہوتی ہے۔ مختلف اقسام کے مخابرے اس وقت مجاہدین کے استعمال میں ہیں۔ ان میں سب سے زیادہ استعمال ہونے والا مخابرہ آئی کام وی ۸ (Icom –V8) ہے۔

تعارف



آئی کام وی ۸ (ICom-

① کنٹرول ڈائیل (Vol / Mem Ch): مخابرے کی آواز بلند یا پست کرنے کے لیے یا میموری چینلز کو تبدیل کرنے کے لیے یا آپریٹنگ فریکوئنسیز کو منتخب کرنے کے لیے استعمال ہوتا ہے۔

② پاور (Power) سوئچ: مخابرے کو آن آف کرنے کے لیے تھوڑی دیر دبا کر رکھیں۔

③ پی ٹی ٹی (PTT) سوئچ: آواز ارسال (Transmit) کرنے کے لیے اسے دبا کر رکھیں اور وصول کرتے وقت چھوڑ دیں۔

④ اسکویلچ (SQL) سوئچ:

⑤ اپ/ڈاؤن (up / down) سوئچ: میموری چینلز کو تبدیل کرنے کے لیے یا آپریٹنگ فریکوئنسیز کو منتخب کرنے کے لیے یا مخابرے کی آواز بلند یا پست کرنے کے لیے استعمال ہوتے ہیں۔ کنٹرول ڈائیل اور اپ ڈاؤن بٹن دونوں میں سے کوئی ایک ایک وقت میں یا تو میموری چینلز کو تبدیل کرنے کے لیے اور آپریٹنگ فریکوئنسیز کو منتخب کرنے کے لیے استعمال ہوتا ہے یا مخابرے کی آواز بلند یا پست کرنے کے لیے۔ عموماً اپ ڈاؤن بٹن کو پہلے کام کے لیے سیٹ کیا جاتا ہے اور کنٹرول ڈائیل کو دوسرے کام کے لیے۔

⑥ کی پیڈ (key Board):

⑦ انٹینا کنیکٹر (Antena connector): انٹینا کو یہاں جوڑا جاتا ہے۔

⑧ مائیک / سپیکر (MIC / SP):

⑨ فنکشن ڈسپلے (Function Display):

کی بورڈ:



(A.FUNC): ثانوی فنکشن تک رسائی دیتا ہے۔



(B.CALL): کال چینل کو منتخب کرتا ہے



(C.MR): میموری موڈ کو منتخب کرتا ہے۔ (A.FUNC) کو دبانے کے بعد اس کو دبانے سے میموری پروگرامنگ یا میموری کے ردوبدل کے موڈ میں داخل ہو جاتے ہیں۔



(D.CLR): VFO موڈ کو منتخب کرتا ہے۔ فریکوئنسی کو براہِ راست درج کرنے کے عمل کو منسوخ یا سکیننگ کو منسوخ کرتا ہے۔



(1.TONE): میموری چینل کے انتخاب، فریکوئنسی درج کرنے کے دوران ''1'' کے ہندسے کے درج کرتا ہے۔(A.FUNC) دبانے کے بعد سب آڈیبل ٹون فنکشن (Subaudible tone function) کو منتخب کرتا ہے۔



(2.P.BEEP): میموری چینل کے انتخاب، فریکوئنسی درج کرنے کے دوران ''2'' کے ہندسے کو درج کرتا ہے۔(A.FUNC) دبانے کے بعد پاکٹ بیپ فنکشن کو آن آف کرتا ہے۔



(3.T.SCAN): میموری چینل کے انتخاب، فریکوئنسی درج کرنے کے دوران ''3'' کے ہندسے کو درج کرتا ہے۔(A.FUNC) کو دبانے کے بعد ٹون سکیننگ شروع کر دیتا ہے۔



(4.DUP): میموری چینل کے انتخاب، فریکوئنسی درج کرنے کے دوران ''4'' کے ہندسے کو درج کرتا ہے۔(A.FUNC) کو دبانے کے بعد ڈپلیکس (Duplex) فنکشن کو منتخب کرتا ہے۔



(5.SCAN): میموری چینل کے انتخاب، فریکوئنسی درج کرنے کے دوران ''5'' کے ہندسے کو درج کرتا ہے۔(A.FUNC) کو دبانے کے بعد سکیننگ شروع کر دیتا ہے۔



(6.SKIP): میموری چینل کے انتخاب، فریکوئنسی درج کرنے کے دوران ''6'' کے ہندسے کو درج کرتا ہے۔



(7.PRIO): میموری چینل کے انتخاب، فریکوئنسی درج کرنے کے دوران ''7'' کے ہندسے کو درج کرتا ہے۔



(8.SET): میموری چینل کے انتخاب، فریکوئنسی درج کرنے کے دوران ''8'' کے ہندسے کو درج کرتا ہے۔(A.FUNC) کو دبانے کے بعد سیٹ موڈ میں داخل ہو جاتے ہیں۔



(9.HI/LO): میموری چینل کے انتخاب، فریکوئنسی درج کرنے کے دوران ''9'' کے ہندسے کو درج کرتا ہے۔(A.FUNC) کو دبانے کے بعد اسے دبانے سے بیٹری کے زیادہ (High) یا کم (Low) استعمال کو کو منتخب کیا جا سکتا ہے۔ جب بیٹری کم استعمال ہو رہی ہو تو سکرین پر L ظاہر ہو گا۔



(0.DTMF.M): میموری چینل کے انتخاب، فریکوئنسی درج کرنے کے دوران ''0'' کے ہندسے کو درج کرتا ہے۔



:(*.OPTION)

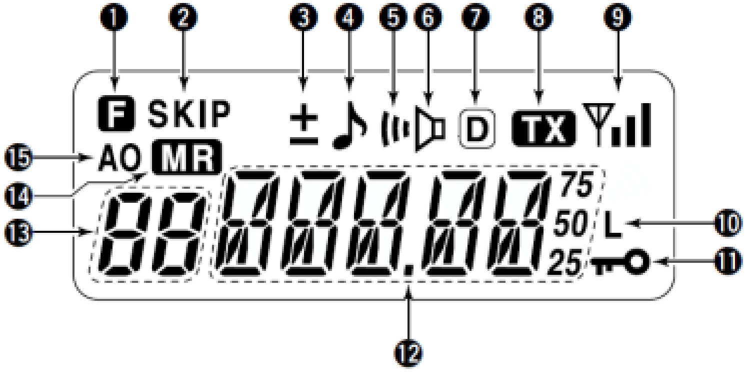


(#.ENT): فریکوئنسی کو سیٹ کرتا ہے اگرچہ فریکوئنسی کے ۶ ہندسے درج نہ کیے ہوں۔ ۳، ۴ یا ۵ ہندسے درج کرنے کے بعد اسے دبایا جائے تو فریکوئنسی/نمبر کے بقیہ ہندسوں کو مخابرہ صفر لے لیتا ہے۔

(A.FUNC) کو دبانے کے بعد ایک سیکنڈ کے لیے دبانے سے کی پیڈ لاک فنکشن آن/آف ہوتا ہے۔

پاور، پی ٹی ٹی، اسکوئلچ اور آواز کم زیادہ کرنے والے بٹنوں کے علاوہ تمام بٹنوں کو لاک کر دیتا ہے۔

فنکشن ڈسپلے (FUNCTION DISPLAY):



①: فنکشن انڈیکیٹر (Function Indicator): یہ نشان اس وقت ظاہر ہوتا ہے جب ثانوی فنکشن تک رسائی ہو رہی ہو۔

②: سکپ چینل انڈیکیٹر (Skip Channel Indicator): یہ نشان اس وقت ظاہر ہوتا ہے جب منتخب شدہ میموری چینل سکپ چینل پر سیٹ ہو۔

③: ڈپلیکس انڈیکیٹر (Duplex Indicator): ریپیٹر فنکشن کے دوران – یا + دونوں میں سے کوئی ایک یا دونوں نشان ظاہر ہوتے ہیں۔

④: ٹون انکوڈر انڈیکیٹر(Tone Encoder Indicator): یہ نشان اس وقت ظاہر ہوتا ہے جب ٹون انکوڈر استعمال میں ہو۔

⑤: پاکٹ بیپ انڈیکیٹر(Pocket Beep Indicator): پاکٹ بیپ آپریشن کے دوران یہ نشان ظاہر ہوتا ہے۔

⑥: ٹون اسکوئلچ انڈیکیٹر(Tone Squelch Indicator): یہ نشان اس وقت ظاہر ہوتا ہے جب ٹون اسکوئلچ استعمال میں ہو۔

⑦: ڈی ٹی سی ایس انڈیکیٹر(DTCS Indicator): یہ نشان اس وقت ظاہر ہوتا ہے جب ڈی ٹی سی ایس ٹون استعمال میں ہو۔

⑧: ٹرانسمٹ انڈیکیٹر(Transmit Indicator): ٹرانسمیشن کے دوران ظاہر ہوتا ہے۔

⑨: سِگنل انڈیکیٹر(Signal Indicator): یہ نشان اس وقت ظاہر ہوتا جب چینل مصروف ہو اور سگنل کی قوت کو درج ذیل شکل کے مطابق دکھاتا ہے۔



⑩: لو پاور انڈیکیٹر(Low Power Indicator): یہ نشان اس وقت ظاہر ہوتا ہے جب جب آؤٹ پٹ پاور کو منتخب کیا گیا ہو۔

⑪: کی لاک انڈیکیٹر(Key Lock Indicator): یہ نشان اس وقت ظاہر ہوتا ہے جب کی لاک فنکشن آن ہو۔

⑫: فریکوئنسی ریڈ آؤٹ(Frequency Readout): آپریٹنگ فریکوئنسی، چینل نمبر یا چینل کا نام دکھاتا ہے۔ اس کا انحصار ڈسپلے سیٹنگ(Display Setting) پر ہے۔

⑬: میموری چینل انڈیکیٹر(Memory Channel Indicator) : منتخب شدہ میموری چینل نمبر یا دوسری چیزیں جیسا کہ کال چینل کو ظاہر کرتا ہے۔

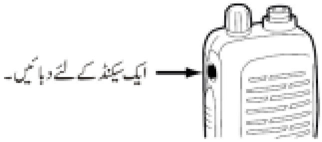
⑭: میموری موڈ انڈیکیٹر(Memory Mode Indicator): میموری موڈ یا چینل نمبر ظاہر ہونے کے موڈ کے دوران یہ نشان ظاہر ہوتا ہے۔

⑮: آٹو پاور آف انڈیکیٹر(Auto Power Off Indicator): یہ نشان اس وقت ظاہر ہوتا ہے جب آٹو پاور آف کا فنکشن فعال ہو۔

بنیادی کام (Basic Operations):

مخابرے کو آن کرنا:

مخابرے کو آن کرنے کے لیے پاور بٹن کو ایک سیکنڈ کے لیے دبائیں۔



فریکوئنسی کو سیٹ کرنا:

اگر مخابرہ میموری موڈ میں ہو تو VFO موڈ کو منتخب کرنے کے لیے (D.CLR) دبائیں۔

مطلوبہ فریکوئنسی کو درج کرنے کے لیے چھے ہندسے ڈائیل کریں۔

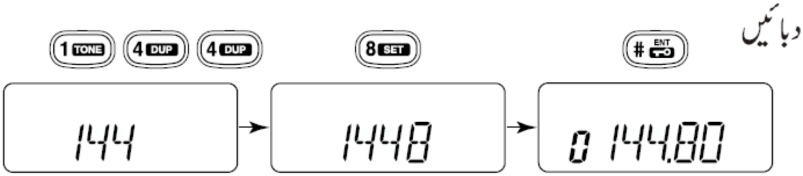
۳ سے ۵ ہندسے درج کرنے کے بعد اگر (ENT.#) والا بٹن دبایا جائے تو یہ فریکوئنسی بھی سیٹ ہو جائے گی۔

اگر کوئی ہندسہ غلطی سے درج ہو گیا تو اس کو مٹانے کے لیے (D.CLR) دبائیں۔

مثال نمبر ا: 145.525 میگا ہرٹز کی فریکوئنسی کو درج کرنا:



مثال نمبر ۲: 144.800 میگا ہرٹز کی فریکوئنسی کو درج کرنا:



نمبر محفوظ کرنا:

مطلوبہ فریکوئنسی سیٹ کریں

(A.FUNC) دبائیں اور پھر (C.MR) دبائیں، اس طرح چینل نمبر جھپکنا (Blink) شروع ہو جائے گا

جس چینل پر فریکوئنسی کو محفوظ کرنا ہو، اپ ڈاؤن کیز کی مدد سے اس چینل پر جا کر دوبارہ (A.FUNC) دبائیں اور پھر (C.MR) کو ایک سیکنڈ کے لیے دبانے سے ان شاءاللہ نمبر محفوظ ہو جائے گا۔

چینل کو منتخب کرنا:

آئی کام وی ۸ میں کل ۱۰۷ میموری چینلز ہیں جن میں سے ۱۰۰ چینلز میں عام استعمال میں آنے والے نمبر محفوظ کیے جا سکتے ہیں۔

میموری موڈ کو منتخب کرنے کے لیے(C.MR) دبائیں، سکرین پر"MR" ظاہر ہو جائے گا۔

مطلوبہ میموری چینل کو منتخب کرنے کے لیے دو ہندسے درج کریں یا اپ ڈاؤن کیز(Up/ Down keys) کو دبائیں

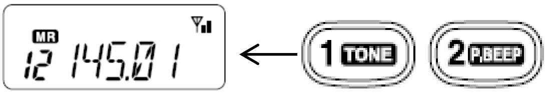
۰ سے ۹ تک میموری چینل کے لیے پہلا ہندسہ صفر دبائیں۔

جب اپ ڈاؤن کیز(Up/ Down keys) کو آواز پست یا بلند کرنے کے لیے منتخب کیا گیا ہو تو میموری چینل کو منتخب کرنے کے لیے کنڑول ڈائیل استعمال کریں۔

مثال نمبر ا: چینل نمبر ۱۲ کو منتخب کرنا:



دبائیں



دبائیں

آواز کو وصول اور نشر کرنا:

مخابرے کو آن کرنے کے بعد آواز کو مطلوبہ سطح پر سیٹ کریں۔

مطلوبہ فریکوئنسی سیٹ کریں یا پہلے سے محفوظ شدہ فریکوئنسی کو سکرین پر لائیں۔

آواز کو نشر کرنے کے لیے(PTT) کو دبا کر رکھیں پھر مائیکروفون میں بولیں۔اس دوران سکرین پر ٹرانسمیشن کا نشان(TX) ظاہر ہوتا ہے۔

مائیکروفون کو اپنے منہ کے بہت قریب مت رکھیں یا بہت اونچا مت بولیں، اس سے سگنل کو خراب ہو سکتے ہیں۔

آواز وصول کرنے کے لیے(PTT) کو چھوڑ دیں۔

نمبر ختم کرنا:

1. (A.FUNC) دبائیں اور پھر(C.MR) دبائیں، اس طرح چینل نمبر اور"MR" جھپکنا(Blink) شروع ہو جائے گا۔ جس چینل پر سے فریکوئنسی کو مٹانا ہو، اپ ڈاؤن کیز کی مدد سے اس چینل پر جائیں۔

2. دوبارہ(A.FUNC)دبائیں
3. پھر (C.MR) کو دبائیں اور اس کے فوراً بعد (A.FUNC) دبائیں اور پھر (C.MR) کو ایک سیکنڈ کے لیے دبائیں،ان شاءاللہ نمبر مٹ جائے گا۔ یہ سٹپ (Step)ڈیڑھ سیکنڈ کے اندر اندر مکمل کرنا ہوگا ورنہ مخابرہ میموری موڈ میں واپس چلا جائے گا اور میموری کو صاف کرنے کا عمل منسوخ ہو جائے گا اور سارا عمل دہرانا پڑے گا۔

چینل / نمبر کو نام دینا:

اگر مخابرہ فریکوئنسی یا چینل نمبر کے اظہار پر سیٹ ہو تو ابتدائی سیٹ موڈ میں چینل کے نام کے اظہار(Channel Name Indication)کو منتخب کریں۔ابتدائی سیٹ موڈ تک رسائی مخابرہ آن کرتے ہوئے اپ ڈاؤن کیز(UP/ DOWN keys) اور پاور بٹن کو ایک ساتھ دبانے سے ہوتی ہے۔اس کی تفصیل ان شاءاللہ آگے آ رہی ہے۔

اگر مخابرہ میموری موڈ میں نہ ہو تو اس موڈ میں جانے کے لیے(C.MR)کو دبائیں۔

چینل کو نام دینے کے لیے سیٹ موڈ(Set Mode)میں جائیں،اس کے لیے(A.FUNC)کو دبائیں پھر(8.SET) کو دبائیں۔

حروف لکھنے کے لیے کنڑول دائیل (Control Dial) کو گھمائیں، دائیں یا بائیں جانے کے لیے بالترتیب اپ ڈاؤن کیز (Up Down keys)کو استعمال کریں۔چینل کے نام کے لیے پانچ تک حروف استعمال کیے جاسکتے ہیں۔

A سے Z تک انگریزی حروفِ تہجی، ۰ سے ۹ تک ہندسے اور +،-،=،#،*،/،[،] علامات نام دینے میں استعمال ہو سکتی ہیں۔

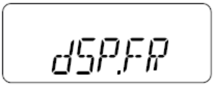
چینل کے نام کو محفوظ کرنے اور سیٹ موڈ سے باہر آنے کے لیے(#.ENT)دبائیں۔

سکرین کے مناظر کی اقسام(Display Type):

۱۳اقسام کے سکرین کے مناظر مجاہدین اپنی سہولت کے مطابق سیٹ کر سکتے ہیں۔ان اقسام کو ابتدائی سیٹ موڈ میں منتخب کیا جاتا ہے۔ابتدائی سیٹ موڈ تک رسائی مخابرہ آن کرتے ہوئے اپ ڈاؤن کیز(UP/ DOWN keys) اور پاور بٹن کو ایک ساتھ دبانے سے ہوتی ہے۔اس موڈ میں جانے کے بعد اپ ڈاؤن کیز(UP/ DOWN keys)کو دبانے سے مختلف آپشنز تک رسائی ہوتی ہے۔کسی آپشن کی حالت یا مقدار کو منتخب کرنے کے لیے کنڑول ڈائیل کو استعمال کیا جاتا ہے۔ ڈِسپلے ٹائپ (Display Type)میں درج ذیل آپشنز ہوتے ہیں۔

فریکوئنسی کا اظہار (Frequency Indication): آپریٹنگ فریکوئنسی دکھاتا ہے۔ ابتدائی سیٹ موڈ میں (dSP.FR)سکرین پر لانے کے بعد(#.ENT)دبانے سے مخابرہ فریکوئنسی دکھانے کے لیے سیٹ ہو جاتا ہے۔





چینل نمبر کا اظہار(Channel Number Indicatioin): چینل نمبر ایل سی ڈی پر دکھاتا ہے۔ ابتدائی سیٹ موڈ میں (dSP.CH) سکرین پر لانے کے بعد (ENT.#) دبانے سے مخابرہ چینل نمبر دکھانے کے لیے سیٹ ہو جاتا ہے۔ جب مخابرہ چینل نمبر دکھانے کے لیے سیٹ کر لیا جائے تو صرف میموری موڈ ہی کام کرتا ہے، صرف پہلے سے محفوظ کیے گئے نمبر ہی استعمال کیے جا سکتے ہیں۔ نئے نمبر ڈائیل یا محفوظ نہیں کیے جا سکتے۔ کی لاک فنکشن (Key Lock Function)، آؤٹ پٹ پاور فنکشن (Output Power Function) اور سکین فنکشن (Scan Function) استعمال کیے جا سکتے ہیں۔





چینل/نمبر کے نام کا اظہار (Channel Name Indication): چینل کا نام ایل سی ڈی پر دکھاتا ہے۔ ابتدائی سیٹ موڈ میں (dSP.nm) سکرین پر لانے کے بعد (ENT.#) دبانے سے مخابرہ چینل کا نام دکھانے کے لیے سیٹ ہو جاتا ہے۔ جب مخابرہ چینل کا نام دکھا رہا ہو تو اس نام کی متعلقہ فریکوئنسی دیکھنے کے لیے (SQL) کو دبائیں۔ اس موڈ میں جن چینلز کا کوئی نام رکھا گیا ہو گا سکرین پر ان کا نام ظاہر ہو گا اور باقی چینلز پر محفوظ شدہ فریکوئنسی سکرین پر ظاہر ہو گی۔





آف سیٹ فریکوئنسی(Offset frequency)/فرق لگانا:

جب کسی نمبر / فریکوئنسی پر فرق (Offset Frequency) لگا دیا جائے ہو تو ٹرانسمٹ ہونے والی (بھیجی جانے والی) فریکوئنسی ریسیو ہونے والی (موصول ہونے والی) فریکوئنسی سے لگائے گئے فرق کی مقدار کے مطابق بدل جاتی ہے۔ آف سیٹ فریکوئنسی (فرق) کو درج ذیل طریقہ سے سیٹ کیا جاتا ہے۔

- سیٹ موڈ میں جانے کے لیے (A.FUNC) کو دبانے کے بعد (8.SET) کو دبائیں۔
- اپ ڈاؤن کیز (UP/DOWN KEYS) کو دبائیں یہاں تک کہ آف سیٹ فریکوئنسی کا نشان "±" سکرین پر ظاہر ہو جائے۔



- مطلوبہ آف سیٹ فریکوئنسی (فرق) کو منتخب کرنے کے لیے کنڑول ڈائیل گھمائیں۔
- سیٹ ہونے والی فریکوئنسی کی اکائی میگاہرٹز (MHz) ہوتی ہے۔
- آف سیٹ فریکوئنسی (فرق) کو فِکس کرنے اور سیٹ موڈ سے نکلنے کے لیے (ENT.#) دبائیں۔
- آف سیٹ فریکوئنسی کو لاگو کرنے کے لیے (A.FUNC) دبائیں، پھر "+" یا "-" منتخب کرنے کے لیے (4.DUP) کو متعدد بار دبائیں۔
- "-" اس بات کی نشان دہی کرتا ہے کہ نشر ہونے والی فریکوئنسی موصول ہونے والی فریکوئنسی سے آف سیٹ فریکوئنسی کی مقدار کے برابر کم ہے۔ پی ٹی ٹی (PTT) دباتے ہی موصول ہونے والی فریکوئنسی نشر ہونے والی فریکوئنسی سے بدل جائے گی۔
- "+" اس بات کی نشان دہی کرتا ہے کہ نشر ہونے والی فریکوئنسی موصول ہونے والی فریکوئنسی سے آف سیٹ فریکوئنسی کی مقدار کے برابر زیادہ ہے۔
- اگر سیٹ موڈ (Set Mode) میں ریورسڈ ڈپلیکس موڈ (Reversed Duplex Mode) کو آن کر دیا جائے تو "+" یا "-" کی علامت جھپکنا شروع ہو جائے گی اور نشر ہونے والی فریکوئنسی موصول ہونے والی فریکوئنسی سے اور موصول ہونے والی فریکوئنسی نشر ہونے والی فریکوئنسی سے بدل جائے گی۔



ریپیٹر آپریشن (Repeator Operation):

جب ریپیٹر کا استعمال ہو رہا ہو تو آف سیٹ فریکوئنسی کے ذریعے نشر ہونے والی فریکوئنسی وصول ہونے والی فریکوئنسی کی طرف منتقل ہو جاتی ہے۔

طریقہ کار:

موصول ہونے والی فریکوئنسی سیٹ کریں، یہ ریپیٹر کی آؤٹ پُٹ فریکوئنسی (Output Frequency) ہو گی۔

آف سیٹ فریکوئنسی سیٹ کریں۔

آف سیٹ فریکوئنسی کو لاگو کرنے کے لیے (A.FUNC) دبائیں، پھر "-" کو منتخب کرنے کے لیے (4.DUP) کو دبائیں۔

"-" اس بات کی نشان دہی کرتا ہے کہ نشر ہونے والی فریکوئنسی موصول ہونے والی فریکوئنسی سے آف سیٹ فریکوئنسی کی مقدار کے برابر کم ہے۔ پی ٹی ٹی(PTT) دباتے ہی موصول ہونے والی فریکوئنسی نشر ہونے والی فریکوئنسی سے بدل جائے گی۔ آف سیٹ فریکوئنسی مجاہدین کے ہاں عموماً ریپیٹر کے کوڈ کے نام سے معروف ہے۔ ریپیٹر نمبر درج کرنے کے بعد ریپیٹر کوڈ یعنی فرق (آف سیٹ فریکوئنسی) سیٹ کریں۔ نفی میں اس فرق کو ریپیٹر نمبر پر لگانے کے لیے(A.FUNC) دبائیں، پھر "-" کو منتخب کرنے کے لیے(4.DUP) کو دبائیں۔

احتیاطی تدابیر:

بات کرنے کے دوران مخابرے کو ایسے انداز میں نہ پکڑیں کہ اس کا انٹینا آپ کہ جسم کے بہت قریب ہو یا وہ جسم کے برہنہ حصوں خصوصاً چہرے یا آنکھوں کو چھو رہا ہو۔

بات کرنے کے دوران مائیکروفون آپ کے ہونٹوں سے ۲ سے ۴ انچ کے فاصلے پر ہو اور مخابرے کا رخ عمودی ہو۔

مخابرے کو حفاظتی تہہ کے بغیر برقی پٹاخیوں اور دھماکہ خیز مواد کے ساتھ نہ رکھیں

مخابرے کو بغیر انٹینا کے آن نہ کریں۔

بادلوں کی گرج چمک میں مخابرہ بند کردیں اور انٹینا اتار دیں۔

پرانی اور نئی بیٹریز کو ملا کر استعمال نہ کریں۔

مخابرہ گیلا ہو جائے تو استعمال سے پہلے ضرور خشک کرلیں۔

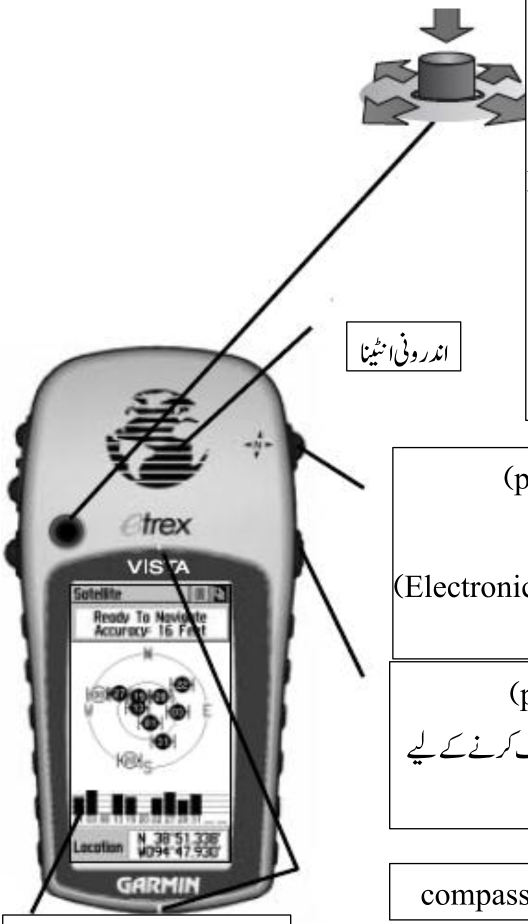
مخابرے پر اہم پیغامات عام الفاظ میں دینے سے گریز کریں۔

جی پی ایس (Global positioning system)

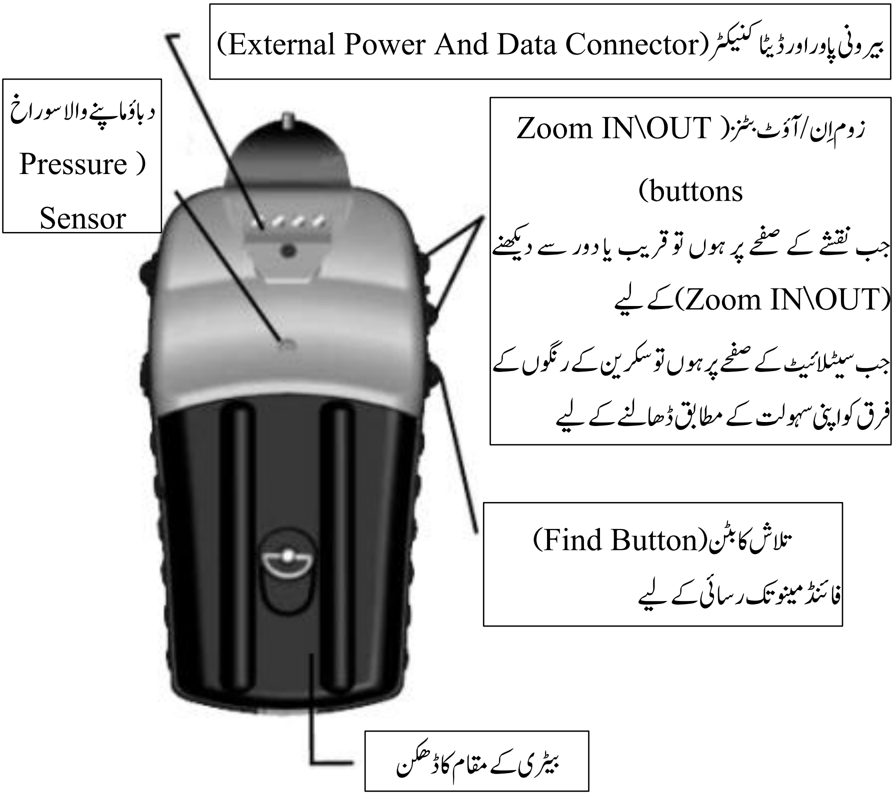
مختصر تعارف:

جی پی ایس مصنوعی سیاروں (satelites) سے سگنلز وصول کرتا ہے۔ مصنوعی سیاروں کا یہ جال مسلسل خفیہ معلومات

بٹن اوران کے کام

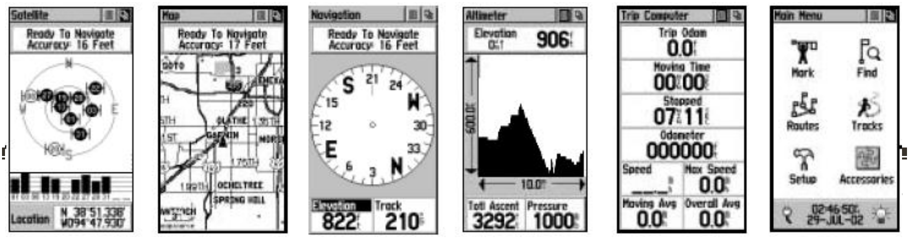


(coded information)ارسال کرتا ہے جن کے ذریعے زمین کے کسی مقام کے ان سیاروں سے فاصلوں کی مدد سے اس مقام کی درست نشان دہی کی جاتی ہے۔



جی پی ایس کے صفحات:

پاور (Power) بٹن سے جی پی ایس کو آن کرنے سے اور پھر پیج (Page) بٹن کو بار بار دبانے سے مندرجہ ذیل صفحات سکرین پر آتے ہیں۔

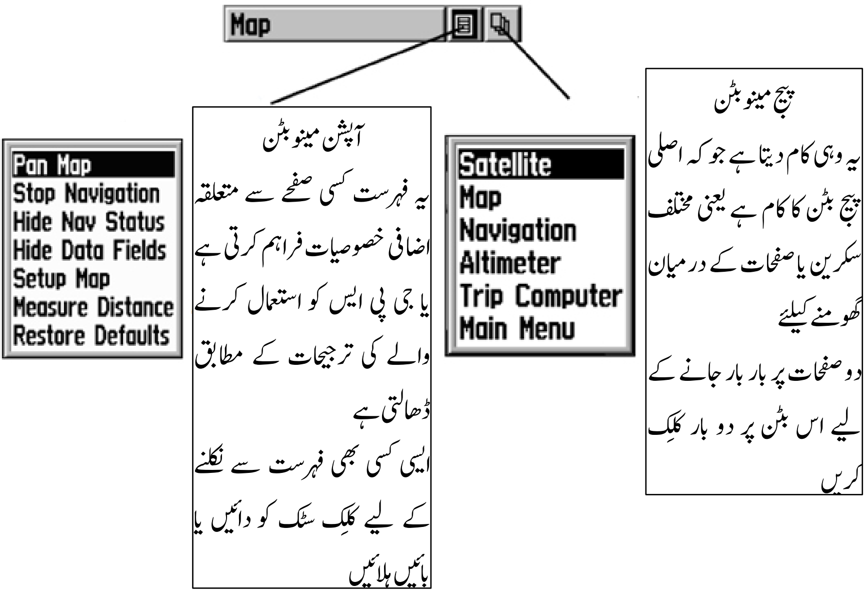


- سیٹلائٹ کا صفحہ Satellite Page
- نقشے کا صفحہ Map Page
- جہاز رانی یا سمت معلوم کرنے کا صفحہ Navigation Page
- الٹی میٹر کا صفحہ Altimeter Page
- ٹرپ کمپیوٹر کا صفحہ Trip Computer Page
- مین مینو کا صفحہ Main Manu

جی پی ایس تمام معلومات انہی صفحات کے ذریعے فراہم کرتا ہے۔ تمام صفحات میں سکرین کے اوپر دائیں طرف دو بٹن ہوتے ہیں جن کو ہم تھمب سٹک بٹن سے منتخب کر سکتے ہیں۔

- ان دو بٹنوں میں ایک جو کہ سب سے دائیں طرف ہے وہ ہر سکرین یعنی صفحے پر ایک ہی جیسا ہوتا ہے اور اسے پیج مینو (page menu) کہتے اور یہ وہی کام دیتا ہے جو کہ اصلی پیج بٹن کا کام ہے یعنی مختلف سکرین یا صفحات کے درمیان گھومنے کے لیے۔

دوسرا بٹن جو کہ ہر صفحے پر مختلف آپشنز کے ساتھ نظر آتا ہے اسے آپشن مینو (Option Menu) بٹن کہتے ہیں۔



مصنوعی سیاروں(Satellite) کا صفحہ:

سیٹلائٹ کا صفحہ آسمان کی تصویر اور اس میں موجود سیاروں (سیٹلائٹ) کی تصویر پیش کرتا ہے۔ جن سیاروں سے سگنل (اشارے) موصول ہورہے ہوں وہ کالے رنگ اور جن سے سگنل موصول نہ ہورہے ہوں وہ خالی دائروں کی شکل میں نظر آتے ہیں۔

تین دائرے اور سیارے

اس صفحہ میں سیٹلائٹ تین دائروں میں نظر آتے ہیں۔

1. ان میں باہر کی جانب دائرہ جی پی ایس کے ارد گرد آسمانی افق کو ظاہر کرتا ہے اس دائرے میں جو سیارے موجود ہوتے ہیں وہ جی پی ایس سے کافی فاصلے پر ہوتے ہیں۔
2. دوسرا دائرہ اندرونی دائرہ ہے جس میں موجود سیارے جی پی ایس سے عموداً 45 درجے کے زاویے پر ہوتے ہیں۔
3. جبکہ تیسرا دائرہ جو کہ مرکزی دائرہ ہے اس میں وہ سیارے نظر آتے ہیں جو سر کے بالکل اوپر ہوں۔

جن سیاروں سے سگنل (اشارے) موصول ہورہے ہوں وہ کالے رنگ اور جن سے سگنل موصول نہ ہورہے ہوں وہ خالی دائروں کی شکل میں نظر آتے ہیں۔

سٹیٹس ونڈو(Status Window):

سکرین پر سیاروں کے تصویر کے اوپر ایک سٹیٹس ونڈو(Status Window) ہوتی ہے جس میں جی پی ایس کی موجودہ حالت بتائی جاتی ہے کہ آیا جی پی ایس کام کرنے کے لیے تیار ہے یا نہیں۔ چونکہ جی پی ایس کا انحصار آسمان میں موجود مصنوعی سیاروں(Satellite) سے موصول ہونے والے سگنل پر ہوتا ہے اس لئے اگر جی پی ایس یونٹ اور آسمان کے درمیان لوگ، دیوار، گھنے درخت، چھت، چٹان وغیرہ حائل ہو تو جی پی ایس یونٹ صحیح سگنل نہیں پکڑے گا۔ اور سکرین پر موجود سیارے خالی دائروں کی شکل میں نظر آئیں گے۔ جبکہ کھلے آسمان کے نیچے کھڑے ہونے سے چند سیارے کالے رنگ میں نظر آئیں گے۔ جی پی ایس کے کام کرنے کے لیے کم از کم تین سیاروں کا کالے رنگ میں نظر آنا ضروری ہے۔ بصورت دیگر جی پی ایس کے (Status Window) میں خراب سگنل کا پیغام آئے گا (Poor Satellite Reception) اور ساتھ ہی مندرجہ ذیل آپشن بھی سکرین پر نمودار ہو جائیں گے:

1. **Use with GPS Off:** یہ آپشن اس وقت منتخب کریں گے جب ہم جی پی ایس پر سگنل کے بغیر کام کرنا چاہیں گے۔ یہ تیز تر کام کرتا ہے۔ اس میں ہم معلومات(Data) داخل کر سکتے ہیں، راستے بنا سکتے ہیں اور کچھ مزید کام کر سکتے ہیں لیکن جہاز رانی(Navigation) یعنی سمت وغیرہ معلوم نہیں کر سکتے۔

2. **New Location**: یہ اس وقت منتخب کریں گے جب ہم کسی نئی جگہ پر پہنچ جائیں جو کہ ہماری پہلی والی جگہ سے تقریباً 600 میل کے فاصلے پر ہو۔

3. **Continue Acquiring**: اس سے اس وقت کام لیں گے جب کوئی دوسرا آپشن کام نہیں کرے گا، جب تک کہ جی پی ایس آسمان سے سگنل نہیں پکڑلیتا۔

نقشے کا صفحہ (Map):

میپ پیج یا نقشے کا صفحہ آپ کی موجودہ جگہ اور آپ کی حرکت کی سمت کو نقشے کے درمیان میں ایک تکون کی شکل میں ظاہر کرتا ہے۔ جب آپ حرکت کرتے ہیں تو یہ نقشے پر آپ کے اختیار کردہ راستے کو نقشے پر لکیر کی صورت بناتا چلا جاتا ہے۔

نقشے کو قریب اور دور سے دیکھنے کے لیے جی پی ایس کے بائیں طرف دو بٹنوں کا جوڑا زوم ان اور زوم آوٹ (Zoom In/ Zoom Out) استعمال کیا جاسکتا ہے۔ ایٹریکس ویسٹا جی پی ایس میں ہم نقشے کو 120 فٹ کی بلندی سے لیکر 500 میل کی بلندی تک سے دیکھ سکتے ہیں۔ اور یہ بات بالکل عام فہم ہے کہ نقشے کو جتنا قریب سے دیکھیں گے اتنا ہی ہمیں کم علاقہ مگر زیادہ تفصیلات (یعنی آس پاس دریا، سڑکیں، قصبے وغیرہ) نظر آئیں گی۔ اور جتنا انچائی سے دیکھیں گے اتنی ہی کم تفصیلات مگر وسیع علاقہ نظر آئے گا۔

میپ صفحے کی سٹیٹس ونڈو:

میپ صفحے کے اوپر ایک سٹیٹس ونڈو (Status Window) ہوتی ہے جس کے ذریعے ہمیں جی پی ایس کی موجودہ حالت اور درستگی (Accuracy) بتائی جاتی ہے کہ اس میں کتنے فٹ یا میٹر کی غلطی ہو سکتی ہے۔ کئی مواقع پر ایسے بھی ہوتا ہے کہ جی پی ایس تکون (جو کہ آپ کو ظاہر کرتی ہے) کے گرد ایک دائرہ کھینچتا ہے جس کو (Accuracy Circle) کہتے ہیں۔ یہ دائرہ جتنا چھوٹا ہو گا درستگی اتنی ہی زیادہ ہو گی یعنی غلطی کی گنجائش اتنی ہی کم ہو گی۔

میپ صفحے کی آپشن مینو:

جی پی ایس کے دوسرے صفحات کی طرح نقشے کے صفحے میں بھی چند آپشنز ہوتے ہیں، جن کو پیج مینو بٹن پر تھمب سٹک (Thumb Stick) دبانے سے سکرین پر لا سکتے ہیں۔ یہ آپشن مندرجہ ذیل ہیں:

1. **Pan Map (پین میپ)**: یہ آپشن سکرین پر ایک تیر کا نشان پیدا کرتا ہے جسے میپ پوائنٹر (Map Pointer) کہتے ہیں۔

   اَ. نقشے میں جس طرف حرکت مطلوب ہو اس سمت میں تھمب سٹک کو حرکت دیں۔

ب. جہاں بھی تیر حرکت کرے گا وہاں کا طول و عرض بلد، ابتدائی مقام سے فاصلہ اور ابتدائی مقام سے زاوایہ اوپر خانے میں ظاہر ہوتا رہے گا۔

ج. اگر تیر کو نقشے پر پہلے سے نشان زدہ مقام پر لے جائیں تو وہ نشان زدہ مقام نمایاں(Highlight) بھی ہو جائے گا اور اوپر والے خانے میں اس مقام کا نام اور متعلقہ معلومات بھی ظاہر ہوں گی۔

د. اگر پہلے سے نشان زہ مقام کے نمایاں ہونے کے بعد اس مقام پر پھر کلک کریں گے تو اس مقام (وے پوائنٹ) کا صفحہ کھل جائے گا۔ (تفصیلات مین مینو کے فائنڈ صفحے میں درج ہیں)

ہ. اگر تیر کے ذریعے سے ہم کسی نئے مقام کو کلِک کریں تو (مارک وے پوائنٹ) کا صفحہ کھل جائے گا جس سے اس مقام کا نقطہ جی پی ایس میں محفوظ کیا جا سکتا ہے۔(تفصیلات مین مینو کے مارک صفحے میں درج ہیں)

و. پین میپ میں جب ہم جی پی ایس کا فائنڈFind بٹن دبائیں گے تو ہمیں قریب ترین جگہ یا مقام پر لے جائے گا۔ واپس آنے کیلئے پیج (Page) بٹن دبانا پڑے گا۔

2. **Stop Navigation**: اس کو منتخب کرنے سے منزل کی طرف سمت معلوم ہونا ختم ہو جائے گی۔

3. **Hide Nav Status/ Show Nav Status**:اس کے ذریعے ہم سٹیٹس ونڈو (Status Window) کو بند کر سکتے ہیں تا کہ سکرین پر نقشہ بڑا نظر آئے۔ سٹیٹس ونڈو واپس اسی آپشن سے ظاہر کی جا سکتی ہے۔

4. **Hide Data Fields/ Show Data Fields**: اس آپشن کے ذریعے سکرین پر نقشے کے نیچے دو خانے جن میں ہم اپنی مرضی کے مطابق مختلف چیزیں دیکھ سکتے ہیں، دکھائے یا چھپائے جا سکتے ہیں۔

5. **Setup Map**: یہ آپشن میپ سیٹ اپ صفحے پر لے جاتا ہے جس میں سکرین پر مختلف بٹن نظر آتے ہیں۔ جن کے ذریعے ہم نقشے کو اپنے ضرورت کے مطابق درست کر سکتے ہیں۔

6. **Measure Distance**: اس کے ذریعے ہم نقشے میں تیر کی مدد سے ایک نقطہ، شہر یا جگہ سے دوسرے نقطہ، شہر یا جگہ کے درمیان فاصلہ ناپ سکتے ہیں۔ اس آپشن کو منتخب کرنے کے بعد تھمب سٹکThumb Stick کے ذریعے ہم مطلوبہ مقام کی طرف تیر کو حرکت دیں تو فاصلہ اوپر سکرین پر ظاہر ہوتا رہے گا۔

7. **Restore Defaults**: اس آپشن کو منتخب کرنے سے ہم جی پی ایس کو دوبارہ فیکٹری کی سیٹنگ Settingپر لا سکتے ہیں۔

جہازرانی کا صفحہ(Navigation):

نیوی گیشن کو اردو میں جہازرانی کہتے ہیں۔اس کے ذریعے ہم اپنی منزل کی طرف سمت، موجودہ سمت وغیرہ معلوم کر سکتے ہیں۔

- اس صفحے میں ایک کمپاس(Compass) ہوتا ہے جس میں مختلف قسم کا تیر ہوتا ہے(بیرنگ پوائنٹر)جو منزل کی جانب سمت بتاتا ہے۔
- کمپاس کے اوپر ایک سٹیٹس ونڈو(Status Window) ہوتی ہیں۔
  - ان میں دائیں جانب منزل کا نام لکھا ہوتا ہے
  - نیچے اس منزل تک پہنچنے کیلئے مطلوبہ وقت ہوتا ہے
  - دائیں جانب اس منزل تک سیدھا یا ہوائی فاصلہ درج ہوتا ہیں۔
- کمپاس کے نیچے دو معلوماتی خانے ہوتے ہیں جس میں ہم اپنی مرضی کے مطابق معلومات دیکھ سکتے ہیں۔مثال کے طور پر اگر ایک میں ہم اونچائی(Elevation) دیکھنا چاہیں تو یہ ہمیں بتائے گا کہ جس مقام پر ہم کھڑے ہیں وہ سطح سمندر سے کتنی اونچائی پر ہے۔اور اگر دوسرے خانے میں ہم وقت دیکھنا چاہیں تو اس کو ہم تھمب سٹِک کے ذریعے Time of Dayپر سیٹ کر کے دیکھ سکتے ہیں۔

جہازرانی کے صفحے کی آپشن مینو:

- آپشن مینو بٹن پر تھمب سٹِک دبانے سے نیو گیشن صفحے کے درج ذیل آپشن ظاہر ہوں گے۔
- **Sight N Go (دیکھو اور جاؤ):** اس کے ذریعے ہم ایسی منزل کی سمت محفوظ کر سکتے ہیں جو ہمیں آنکھوں سے نظر آرہی ہو۔ایسا کرنے کے لیے ہمیں تھمب سٹک کر ذریعے پہلے آپشن مینو میں جاکرSight N Go پر کلِک کرنا پڑے گا۔اس کے بعد جی پی ایس کا رخ ہم اپنی منزل کی طرف کر لیں گے اور تھمب سٹک دبانے سے اس سمت یا کو جی پی ایس میں لاک(Lock) کرلیں گے۔اس کے بعد ہم تھمب سٹک کے ذریعے سیٹ کورس(Set Course) دبائیں گے اور اپنی منزل کی جانب سفر شروع کریں گے۔اب جی پی ایس کا کمپاس (Compass)ہماری محفوظ کی ہوئی سمت کی جانب راہنمائی کرے گا۔
- **Stop Navigation:** اس کو منتخب کرنے سے منزل کی طرف سمت معلوم ہونا بند ہو جاتا ہے۔
- **Bearing Pointer/ Course Pointer:** یہ بیرنگ پوائنٹر(Bearing Pointer) اور کورس پوائنٹر(Course Pointer) میں سے کسی ایک کو منتخب کرنے کے لیے استعمال ہوتا ہے۔اس آپشن میں

ایک وقت میں ان دونوں میں سے وہی نظر آئے گا جو اس وقت بند ہو۔ یہ بات یاد رکھنے کے قابل ہے کہ Bearing Pointer ہماری موجودہ سمت کے برعکس ہمیشہ منزل کی سمت کی طرف رہنمائی کرتا ہے جبکہ Course Pointer نقطوں پر مشتمل ایک لکیر ہوتی ہے جو بتاتی ہے کہ ہمیں درست راستے پر واپس آنے کے لیے کس قدر تصحیح کی ضرورت ہے۔

- **Big Number/ Big Compass:** ان میں سے جب ہم Big Number کو منتخب کرتے ہیں تو سٹیٹس ونڈو (Status Window) غائب ہو جاتی ہے اور کمپاس بھی چھوٹا ہو جاتا ہے جس سے معلوماتی خانوں (Data Fields) میں ہندسے بڑے نظر آتے ہیں۔ Big Compass کو منتخب کرنے سے واپس پہلے والی حالت آ جاتی ہے۔
- **Calibrate Compass:** جب بھی جی پی ایس میں نئی بیٹریاں ڈالیں تو اس کے کمپاس کو درست (Calibrate) کرنا چاہیے۔
  - ایسا کرنے کے لیے نیوی گیشن کے صفحے میں تھمب سٹک کے ذریعے آپشن مینو میں سے کیلبریٹ کمپاس (Calibrate Compass) منتخب کرنے سے سکرین پر ایک پیغام آئے گا جس کا مطلب ہے کہ (ویسٹا کو ہموار پکڑتے ہوئے ایک ہی سمت میں دو مرتبہ گول دائرے میں گھومیئے)۔ یہ یاد رہے کہ اس عمل کو ہم نے باہر کھلی جگہ پر کرنا ہے۔
  - اس پیغام کے نیچے سکرین پر سٹارٹ Start کا بٹن ہوگا اس کو تھمب سٹک کے ذریعے دبایئے اور پیغام کے مطابق جی پی
  - ایس کو ہموار پکڑے ہوئے دو مرتبہ آہستہ آہستہ گھومیئے۔ اس دوران اگر سکرین پر Too Fast لکھا ہوا ظاہر ہو تو گھومنے کے رفتار کم کرنا ہو گی۔ اگر Too Slow لکھا نظر آئے تو اس کا مطلب ہے کہ تھوڑا تیز گھومنا ہو گا۔ اور اگر Just Right لکھا ہو تو اس کا مطلب ہے کہ بالکل صحیح ہے۔
  - اس کے بعد اگر کامیاب درستگی (Calibration Successful) لکھا ہوا سکرین پر نظر آئے تو اس کا مطلب ہے کہ کیلبریشن کامیاب رہی اور اگر ناکام درستگی (Calibration Failed) نظر آئے تو اس کا مطلب ہے کہ اس عمل کے دوران کوئی غلطی ہوئی ہے اور اس عمل کو دہرانا پڑے گا۔
- **Restore Defaults:** اس آپشن کو منتخب کرنے سے ہم جی پی ایس کو دوبارہ فیکٹری سیٹنگ پر لا سکتے ہیں۔

اساسی فہرست کا صفحہMain Menu Page:

جی پی ایس پر کام کرنے کے لیے ہمیں جس صفحے اور اس میں موجود چیزوں کی ضرورت سب سے زیادہ پڑتی ہے وہ مین مینو کا صفحہ ہے۔

اس صفحے کے اندر مندرجہ ذیل چھ صفحات ہوتے ہیں:

- نشان زدہ کرنے (مارک Mark) کا صفحہ: جس میں ہم کسی مقام کے نقطے (Waypoint) یعنی کہ کسی مقام کے طول و عرض بلد سمیت دیگر معلومات کو محفوظ کرتے ہیں۔
- تلاش کرنے (فائنڈ Find) کا صفحہ: جس ہم مختلف مقامات کے محفوظ شدہ نقاط (Waypoint) کو ڈھونڈ سکتے ہیں۔
- راہِ سفر (روٹ Route) کا صفحہ: جس سے ہم مختلف نشان زدہ نقطوں (وے پوائنٹ) کو آپس میں اس ترتیب کے ساتھ جوڑتے ہیں کہ بنایا گیا نقشہ ہمیں مستقبل میں پیش آنے والی حرکت یا مطلوبہ سفر کا راستہ (راہِ سفر) طے کرنے وغیرہ میں رہنمائی کرے۔
- نقش پا (ٹریک Track) کا صفحہ: جس سے ہم اپنی حالیہ طے کیے جانے والی حرکت (نقش پا) کا نقشہ تیار کرتے ہیں تاکہ وہ بعد میں ہمیں اس منزل تک پہنچانے یا اسی راستے پر واپس آنے میں رہنمائی کرے۔
- ترتیبات (سیٹ اپ Setup) کا صفحہ: جس سے ہم جی پی ایس کی مندرجہ ذیل ترتیبات کو اپنی ترجیحات کے مطابق تبدیل کر سکتے ہیں۔
    - وقت(Time)
    - پیمانوں کی اکائیاں(Unit)
    - سکرین(Display)
    - سمت یا کمپاس(Heading)
    - کمپیوٹر کے ساتھ رابطے(Interface)
    - نظام(System)
- اضافی سہولیات (اکسسریز Accessories) کا صفحہ:

نقطہ کی نشاندہی (مارک Mark) کا صفحہ:

مین مینو میں مارک (Mark) کو دبانے سے مارک وے پوائنٹ(Mark Waypoint) کا صفحہ کھل جاتا ہے جس سے ہم کسی مقام کا نقطہ(Waypoint)نشان زدہ(مارک) کر سکتے ہیں اور اس کی متعلقہ معلومات محفوظ کر سکتے ہیں۔

کسی بھی مقام کے نقطے کو محفوظ کرنے کے تین ذریعے ہیں جن کی تفصیل حسب ذیل ہے:

- موجودہ مقام کو مارک کرنے کے ذریعے
- کسی مقام کی دیگر ذرائع سے حاصل کردہ معلومات کے ذریعے
- جی پی ایس کے نقشے کے صفحے پر کسی مقام کو کِلک کرکے

موجودہ زمینی مقام کے نقطہ (وے پوائنٹ) کو محفوظ کرنا:

کسی مقام کا GPS نقطہ موجود ہونے کی صورت میں اس تک پہنچنا، اس ہدف پر حملہ کرنا، اس پر حملہ کرنے کے لیے BM، ہاون، ہشادو یا کوئی دوسرا ہتھیار نصب کرنا انتہائی آسان ہو جاتا ہے۔ مستور ہدف کی صورت میں بھی ہتھیار کو ہدف کی سیدھ میں کرنا انتہائی آسان اور سادہ ہو جاتا ہے۔ لیکن ان تمام کاموں کے لیے ضروری ہے کہ ہدف کا GPS نقطہ موجود ہو۔ یہ نقطہ ہدف کے عرض بلد یا شرقی پیمائش (Latitude)، طول بلد یا شمالی پیمائش (Longitude)، اور سطح سمندر سے بلندی (Elevation)، پر مشتمل ہوتا ہے۔

جب آپ کسی مقام پر پہنچ کر وہاں کا نقطہ محفوظ کرنا چاہیں تو مندرجہ ذیل قدم اٹھائیں

- جی پی ایس چلانے کے بعد سیٹلائٹ کے صفحے میں دیکھ کر تسلی کر لیں کہ تین سے زیادہ سیاروں سے رابطہ ہو چکا ہے تاکہ نقطہ کی درستگی بڑھ جائے۔ اگر اس سے پہلے کسی مقام کا نقطہ لیا تو اس کی درستگی کم اور خطا زیادہ ہو گی۔
- مندرجہ ذیل کسی بھی طریقے سے مارک وے پوائنٹ(Mark Waypoint)کا صفحہ کھولیں
  - مختصر طریقہ: تھمب سٹک کو دو تین سیکنڈ دبائیں رکھیں تو براہِ راست یہ صفحہ کھل جائے گا۔
  - عام طریقہ:
    - صفحہ کے بٹن کو مسلسل دبا کر مین مینو کا صفحہ کھولیں پھر تھمب سٹک کے ذریعے مارک Mark کو منتخب کریں
    - یا پھر تھمب سٹِک کے ذریعے سکرین کے اوپر دائیں جانب صفحات کے بٹن کو دبا کر پہلے مین مینو کا صفحہ منتخب کریں اور پھر مارک Mark کو منتخب کریں

مارک وے پوائنٹ کا صفحہ:

اس صفحے میں ایک (شخص) نظر آتا ہے جس کے ہاتھوں میں جھنڈا ہوتا ہے۔

1. جھنڈے کے اندر مقام کے نشان اور نام کے لئے جگہ ہوتی جسے ہم تھمب سٹک کے ذریعے سے اپنی مرضی کے مطابق تبدیل کر سکتے ہیں۔

اُ. نشان پر کلِک کرنے سے مختلف نشانات کی ایک فہرست کھل جاتی ہے جس میں سے کسی نشان کو منتخب کیا جاسکتا ہے۔

ب. نام کی جگہ پر کلک کرنے سے نام دینے کے لیے انگریزی حروف (A, B, C...Z) ظاہر ہو جاتے ہیں جنہیں ایک ایک کرکے منتخب کیا جاسکتا ہے۔

ج. مثلاً کسی ائیر پورٹ کا نقطہ لیتے ہوئے اس کے لئے جہاز کا نشان منتخب کرکے نیچے اس کا نام لکھ دیں۔

2. بصورتِ دیگر خود جی پی ایس از خود اس مقام کو وے پوائنٹ نامی مربع کے نشان اور ترتیب وار ایک نمبر کے تحت ظاہر کرتا ہے۔

3. جھنڈے کے نیچے اس مقام کی مندرجہ ذیل معلومات درج ہوتی ہیں:

اُ. کرۂ ارض پر مقام (Location) یعنی طول بلد اور عرض بلد

ب. سطح سمندر سے بلندی (Elevation)

ج. فاصلہ (Distance)

د. منزل کی سمت (Bearing)

4. ان معلومات کے نیچے تین بٹن ہوتے ہیں:

اُ. Goto

ب. Map

ج. OK

5. نقطہ کو محفوظ کرنے کے لئے ضروری ہے کہ دائیں جانب OK کے بٹن پر کلک کریں۔ اس سے نقطہ بھی محفوظ ہو جاتا ہے اور مارک وے پوائنٹ کا صفحہ بھی بند ہو جاتا ہے۔ باقی دو بٹن کی تفصیلات نیچے فائنڈ کے صفحے میں موجود ہیں۔

مارک وے پوائنٹ صفحے کی آپشن مینو:

آپشن مینو میں اس مقام کے بارے میں مندرجہ ذیل کام کیے جا سکتے ہیں

- اسے پسندیدہ مقامات (Favorites) کی فہرست میں محفوظ کرنا
- اسے راہِ سفر (Routes) میں ایک مقام کے طور پہ شامل کرنا
- اس مقام پر طلوع و غروب آفتاب و مہتاب کی معلومات دیکھنا

- اس مقام پر موجود شکار کے بارے میں معلومات دیکھنا
- اس مقام کو حذف(Delete) کرنا

دیگر ذرائع سے حاصل شدہ مقام کے نقطے (وے پوائنٹ) کو محفوظ کرنا:

- جب دشمن کے مقامات پر آپ خود نہ جاسکیں مگر دیگر ذرائع، مثلاً نقشے یا کسی ساتھی سے، اس مقام کے (Coordinates)یعنی طول بلد اور عرض بلد(Latitude and Longitude) کا علم ہو جائے اور ایسے مقام کے نقطے کو آپ جی پی ایس میں محفوظ کرنا چاہتے ہوں تو درجہ ذیل اقدام اٹھائیں:
- مارک وے پوائنٹ کا صفحہ کھولیں۔اس کے لیے سیٹلائٹ سے رابطہ کی ضرورت نہیں۔
- تھمب سٹک کے ذریعے جھنڈے میں مقام کا نشان اور نام متعین کریں۔
- تھمب سٹک کے ذریعے سے ہی لوکیشن Location کے خانے پر کلک کریں۔ جس سے نمبروں کا ایک خانہ کھل جائے گا۔
- ایک ایک کر کے طول بلد اور عرض بلد کے ہندسوں کو تبدیل کریں۔
- اسی طرح اگر سطح سمندر سے بلندی کا علم ہے تو Elevation کے خانے پر کلک کر کے سابقہ طریقے کے مطابق اندارج کر دیں۔
- نیچے OK کا بٹن کلک کرنے سے مطلوبہ مقام وے پوائنٹ کے طور پر محفوظ ہو جائے گا اور یہ صفحہ از خود بند ہو جائے گا۔

نوٹ: تسلی کرلیں کہ دیگر ذرائع سے حاصل شدہ طول بلد اور عرض بلد کے درجوں کو ظاہر کرنے کا پیمانہ وہی ہے جو جی پی ایس میں ہے۔اگر دونوں میں فرق ہو تو ترتیبات کے صفحے کے تحت اکائیوں کے صفحے سے مطلوبہ پیمانہ منتخب کرنے کے بعد اس مقام کے نقطے کو محفوظ کریں۔

جی پی ایس کے میپ صفحے سے کسی مقام کا نقطہ (وے پوائنٹ) محفوظ کرنا:

تفصیلات کے لئے میپ صفحے کی طرف رجوع فرمائیں۔

نقطہ کو تلاش (فائنڈ Find) کرنے کا صفحہ:

مین مینو میں مارک کے صفحے کے بعد فائنڈ کا صفحہ ہے جس کے ذریعے سے ہم پہلے سے نشان زدہ اور محفوظ مقامات کو تلاش کر کے ان کی معلومات(Waypoint) کے صفحے کھول سکتے ہیں۔

فائنڈ کا صفحہ مین مینو میں فائنڈ کو منتخب کرنے سے بھی کھلتا ہے اور بائیں جانب جی پی ایس کے فائنڈ بٹن کو دبا کر بھی کھلتا ہے۔

فائنڈ میں ہم مندرجہ ذیل فہرستوں کے ذریعے سے مطلوبہ مقام کو ڈھونڈ سکتے ہیں:

- وے پوائنٹ (Waypoint)یعنی کہ پہلے سے نشان شدہ اور محفوظ کردہ مقامات کی فہرست
- پسندیدہ مقامات (Favorites) کی فہرست جو کہ محفوظ شدہ مقامات کی فہرست سے خود بنائی جاتی ہے
- شہروں (Cities) کی فہرست

اس کے علاوہ دیگر فہرستیں بھی ہوتی ہیں جن کے استعمال کے لیے جی پی ایس کو کمپیوٹر سے منسلک کرنا پڑتا ہے۔

فائنڈ میں وے پوائنٹ (Waypoint) کی فہرست میں مطلوبہ مقام تلاش کرنا:

فائنڈ کے خانے میں وے پوائنٹ منتخب کریں تو آگے پھر دو فہرستوں (By NameیاNearest) کے ذریعے سے مطلوبہ مقام تک پہنچ سکتے ہیں:

اُ. اگر جگہ کا نام یا نمبر معلوم ہو توBy Name منتخب کر کے نام یا نمبر درج کریں۔ مطلوبہ مقام انگریزی حروف کی ترتیب کے مطابق ایک فہرست میں ظاہر ہوگا۔

ب. اگر آپ اپنی جگہ سے قریبی کوئی مقام دیکھنا کرنا چاہتے ہوں توNearest کو منتخب کریں جس سے قریب ترمقام سے شروع ہو کر دور تک مقام کی ایک فہرست کھل جائے گی۔

ان دونوں فہرستوں (By NameیاNearest) میں جیسے ہی کسی مقام پر گزرتے ہوئے آپ اسے نمایاں کریں گے تو اسکرین کے نیچے خانوں میں اس مقام کا آپ کی اپنی جگہ سے فاصلہ اور زاویہ ظاہر ہو گا۔

جب آپ مطلوبہ وے پوائنٹ تک پہنچ جائیں تو اس پر تھمب سٹک کے ذریعے کلک کرنے سے اس مقام کا وے پوائنٹ (Waypoint) کا صفحہ کھل جاتا ہے۔

وے پوائنٹ کا صفحہ:

یہ صفحہ مارک وے پوائنٹ کے صفحے کی طرح ہی ہے مگر اس میں شخص کے بجائے گاڑھا ہوا جھنڈا نظر آنے کے ساتھ ذیل میں دی گئی معلومات ہوتی ہیں۔

1. جھنڈے کے اندر مقام کے محفوظ شدہ نشان و نام ہوتے ہیں۔
2. جھنڈے کے نیچے حسب سابق اس مقام کی مندرجہ معلومات درج ہوتی ہیں:

اُ. کرۂ ارض پر مقام (Location) یعنی طول بلد اور عرض بلد

ب. سطح سمندر سے اونچائی (Elevation)

ج. فاصلہ (Distance)

د. منزل کی سمت(Bearing)

3. اوران معلومات کے نیچے بھی تین بٹن ہوتے ہیں:

اَ. Goto جسے منتخب کرنے سے کسی دوسرے وے پوائنٹ تک کا راستہ یا فاصلہ دیکھ سکتے ہیں اور اس راستے کے ساتھ ساتھ سفر کرتے ہوئے اس نقطے یا مقام تک پہنچا جا سکتا ہے۔

ب. Map جسے منتخب کرنے سے اس وے پوائنٹ کا نقشہ میپ پیج میں ظاہر ہو جاتا ہے۔

ج. OK جس کے منتخب کرنے سے اس وے پوائنٹ کا صفحہ بند ہو جاتا ہے۔

وے پوائنٹ صفحے کی آپشن مینو:

یہ بھی مارک وے پوائنٹ کے صفحے کی آپشن مینو کی طرح ہی ہے مگر اس میں اس مقام کے بارے میں سابقہ کاموں کے علاوہ مزید دو کام کیے جا سکتے ہیں:

1. اسے پسندیدہ مقامات(فیوریٹ Favorites)کی فہرست میں محفوظ کرنا
2. اسے راہِ سفر (راؤٹ Routes)میں ایک مقام کے طور پر شامل کرنا
3. اس مقام کے نقطے سے دور کسی اور مقام کا نقطہ محفوظ کرنا جسے Project Waypoint کہتے ہیں۔ تفصیلات ان شاء اللہ آگے آئیں گی۔
4. اس مقام پر طلوع و غروب آفتاب و مہتاب کی معلومات دیکھنا۔
5. اس مقام پر موجود شکار کے بارے میں معلومات دیکھنا۔
6. پہلے سے نشان شدہ اس محفوظ مقام کو موجودہ زمینی مقام کے نقطے کے مطابق قرار دینا۔ اس سے جھنڈے میں نام و نشان اسی طرح رہتے ہیں مگر باقی معلومات موجودہ زمینی نقطے کے مطابق ہو جاتی ہیں۔
7. اس مقام کو حذف(Delete)کرنا۔

فائنڈ میں پسندیدہ مقامات(Favorite)کی فہرست میں مطلوبہ جگہ تلاش کرنا:

اس کے لئے محفوظ شدہ مقامات میں سے اپنے پسندیدہ مقامات کو اس فہرست میں پہلے سے محفوظ کرنا پڑتا ہے ورنہ یہ فہرست خالی نظر آتی ہے۔

اس فہرست میں کسی مقام کو تلاش کرنے کا طریقہ کار بالکل وہی ہے جو کہ وے پوائنٹ کی فہرست میں تلاش کرنے کا ہے۔

فائنڈ میں شہروں(Cities) کی فہرست میں مطلوبہ جگہ تلاش کرنا:

شہر کی فہرست سے مطلوبہ مقام کو تلاش کرنے کا بھی وہی طریقہ ہے جو کہ وے پوائنٹ کی فہرست میں تلاش کرنے کا ہے۔

شہر کا صفحہ جب سکرین پر آجائے تو اس میں ہمیں اس شہر کا نام، آبادی کی تعداد اور اس شہر تک کے فاصلے کے بارے میں معلومات ملتی ہیں۔

فائنڈ کے وے پوائنٹ کے صفحے سے مزید کام:

دور سے نقطہ تجویز کرنا:

پہلے سے محفوظ نقطے کو استعمال کرتے ہوئے اس نقطے سے کسی مقام کے فاصلے اور زاویے کے علم کی بنا پر اس مقام کا نقطہ محفوظ کرنا۔

- فائنڈ میں وے پوائنٹ کی آپشن مینو پر کلِک کریں۔
- Project Waypoint منتخب کریں۔
- اس سے وے پوائنٹ صفحے کی فاصلہ (Distance) کی معلومات نمایاں ہو جاتی ہے
- فاصلے Distance کے خانے میں موجودہ نقطے اور مجوزہ نقطے کا فاصلہ درج کریں
- نیچے Bearing کے خانے میں مجوزہ نقطے اور موجودہ نقطے کے درمیان زاویے کا اندراج کریں۔
- آخر میں OK دبائیں تو مجوزہ نقطہ محفوظ ہو جائے گا۔

محفوظ نقطہ (وے پوائنٹ) کی معلومات میں تبدیلی لانا:

پہلے سے محفوظ نقطے میں اگر ہم نام، نشانی، طول و عرض بلد اور بلندی تبدیل کرنا چاہیں تو

- فائنڈ مینو کے ذریعے اس نقطے کو منتخب کریں۔
- اس میں مطلوبہ تبدیلیاں کریں۔
- آخر مین OK بٹن کو کلک کریں گے تو یہ نقطہ نئی تبدیلیوں کے ساتھ محفوظ ہو جائے گا۔

نوٹ: خیال رہے کہ ایسا کرنے سے سابقہ معلومات ختم ہو جائیں گی اور یہ نقطہ ایک نئے تبدیل شدہ نقطے کے طور پہ محفوظ ہو گا۔

اس طرح اگر کسی پہلے سے نشان شدہ نقطے کو تبدیل کرنا ہو تو پین (Pan) کے ذریعے سے بھی تبدیل کیا جاسکتا ہے جس کی تفصیل میپ کے صفحے میں گزر چکی ہے۔

محفوظ شدہ نقطے (وے پوائنٹ) کو دوسری جگہ منتقل کر کے محفوظ کرنا:

1. فائنڈ کے ذریعے محفوظ نقطے کو ظاہر کریں
2. محفوظ نقطے کے وے پوائنٹ کے صفحے کے نیچے Map بٹن کو دبائیں۔
3. اس طرح نقشہ کے صفحے پر وہ مقام ظاہر ہو گا۔

4. نقشے پر اس مقام پر تیر لائیں اور جب یہ نمایاں ہو تو اس پر کلک کریں۔ اس طرح تیر کے نیچے Move لکھا نظر آئے گا۔
5. اب تھمب سٹک کے ذریعے تیر کو کسی دوسرے جگہ پر کھینچیں گے تو وے پوائنٹ اسی جگہ پر منتقل ہو جائے گا۔

محفوظ شدہ نقطہ (وے پوائنٹ) کو مٹانا:

1. فائنڈ کے ذریعے اس وے پوائنٹ کو منتخب کریں۔
2. وے پوائنٹ کی آپشن مینو میں Delete Waypoint کو منتخب کریں گے تو مطلوبہ وے پوائنٹ مٹ جائے گا۔

تمام محفوظ شدہ نقاط کو یکمشت مٹانا:

1. اس کے لیے مین مینو میں فائنڈ کو منتخب کریں
2. آپشن مینو میں جائیں گے اور اس میں Delete All کو منتخب کریں گے تو سب ہی وے پوائنٹ یکمشت مٹ جائینگے۔

نوٹ: ایسا کرنے کیلئے بہت احتیاط کی ضرورت ہے کیونکہ تمام محفوظ شدہ وے نقاط ختم ہو جائیں گے اور جی پی ایس بالکل خالی ہو جائے گا جس سے سابقہ محنت رائیگاں جائے گی۔

راہِ سفر (Route) کا صفحہ:

مین مینو میں تیسرا صفحہ روٹ مینو کا ہے۔ روٹ کا مطلب راہِ سفر ہے۔ اس کے ذریعے ہم مختلف وے پوائنٹس (نقاط) کو آپس میں اس ترتیب کے ساتھ جوڑتے ہیں جس سے ہمیں سفر کے دوران اپنے مطلوبہ مقام تک پہنچنے کے لیے راستہ معلوم ہو جاتا ہے۔ ایٹریکس ویسٹا جی پی ایس میں کل بیس 20 روٹس محفوظ کیے جاسکتے ہیں۔ اور ہر روٹ میں پچاس وے پوائنٹ منتخب کرنے کی گنجائش ہوتی ہے۔ روٹ کے صفحے کے ذریعے ہم روٹ بنا بھی سکتے ہیں اور اس میں تبدیلیاں بھی لا سکتے ہیں۔ روٹ میں وے پوائنٹ (نقاط) فائنڈ صفحے کے ذریعے ڈال سکتے ہیں۔ پیچیدہ راستے یا روٹ بنانے کیلئے ہم کمپیوٹر پر کسی میپنگ پروگرام کے ذریعے نقشے بنا کر پھر جی پی ایس میں ڈال سکتے ہیں۔

رُوٹ بنانا:

1. روٹ بنانے کیلئے مین مینو میں روٹ Routes پر کلک کریں۔
2. روٹ کے صفحہ پر پہلے سے بنائے گئے روٹ کی لسٹ نظر آئے گی اور اس کے نیچے نیو New کا بٹن ہو گا۔ اس کے ساتھ unused کے سامنے مزید روٹ بنانے کی گنجائش لکھی ہو گی۔
3. اس صفحے میں جب نیو New کا بٹن دبائیں گے تو ایک خالی لکیر آئی گی جس پر کلک کرنے سے آپ فائنڈ کے صفحے میں پہنچ جائیں گے۔
4. فائنڈ سے مطلوبہ وے پوائنٹ منتخب کریں اور OK کا بٹن دبائیں تو یہ وے پوائنٹ روٹ میں داخل ہو جائے گا۔

5. اسی طرح اگر اور وے پوائنٹ اس روٹ میں داخل کرنے ہوں تو پھر سے یہ عمل دہرائیں۔
6. روٹ میں وے پوائنٹ داخل کرنے کا ایک طریقہ یہ بھی ہے کہ فائنڈ مینو کے ذریعے جب کوئی وے پوائنٹ کھولتے ہیں تو اس صفحے کے آپشن مینو میں جائیں گے اور وہاں Add to Route کو منتخب کریں۔ جس سے روٹ کی فہرست سامنے آئے گی۔
7. اس لسٹ سے مطلوبہ روٹ کو منتخب کریں گے تو یہ وے پوائنٹ اس روٹ میں داخل ہو جائے گا۔

روٹ کو مٹانا:

1. جس روٹ کو مٹانا ہو اسے کھولیں
2. آپشن مینو میں سے Delete منتخب کریں تو وہ روٹ مٹ جائے گا۔

روٹ میں نیا وے پوائنٹ داخل کرنا:

1. مطلوبہ روٹ کھولیں گے تو اس موجود نقاط کی فہرست نظر آئے گی۔
2. جس مقام پر وے پوائنٹ کو داخل کرنا ہو وہاں کلک کریں گے تو آپشنز کی ایک فہرست آئے گی۔
3. اس میں سے Insert پر کلک کریں۔
4. پھر اوپر ذکر کیے گئے طریقے سے اس میں نیا وے پوائنٹ داخل کریں۔

روٹ سے کسی وے پوائنٹ کو مٹانا:

1. مطلوبہ روٹ کھولیں
2. اس میں موجود وے پوائنٹس کی فہرست میں سے مطلوبہ وے پوائنٹ کو منتخب کر کے اس پر کلک کریں۔
3. Remove پر کلک کریں تو وہی وے پوائنٹ اس روٹ سے مٹ جائے گا۔

روٹ سے سارے وے پوائنٹس مٹانا:

1. روٹ مینو کے ذریعے وہ روٹ نکالیں جس سے وے پوائنٹس مٹانا مطلوب ہو۔
2. سکرین کے اوپر آپشن مینو کو تھمب سٹک کے ذریعے کھولیں اور اس میں Remove All Waypoints منتخب کریں۔
3. Yes پر کلِک کریں گے تو یہ روٹ بالکل خالی ہو جائے گا۔

روٹ میں وے پوائنٹس کو ترتیب دینا:

1. مطلوبہ روٹ کھولیں

2. اس میں موجود وے پوائنٹس کی فہرست میں سے اپنے مطلوبہ وے پوائنٹ پر کلک کر کے Move کو منتخب کریں۔
3. اس کے بعد تھمب سٹک کے ذریعے نقاط کو اوپر نیچے لے جا سکتے ہیں۔

GPS کی مدد سے ہدف تک پہنچے بغیر دور سے اس کا نقطہ حاصل کرنا:

کسی مقام کا GPS نقطہ حاصل کرنے کا عام طریقہ یہی ہے کہ اس مقام تک جا کر GPS سے مخصوص طریقے سے اس مقام کا نقطہ محفوظ کر لیا جائے لیکن میدان جنگ میں کسی ہدف تک پہنچ کر اس کا نقطہ حاصل کرنا جبکہ دشمن وہاں موجود ہو اکثر حالات میں انتہائی مشکل ہوتا ہے یا کم از کم انتہائی خطرناک ہوتا ہے۔ ذیل میں کسی مقام پر پہنچے بغیر دور سے ہی اس مقام کا نقطہ حاصل کرنے کا طریقہ بیان کیا گیا ہے۔

(نوٹ یاد رہے کہ یہ طریقہ اس ہی GPS میں اختیار کیا جا سکتا جس میں جوائے اسٹک (Joy stick) موجود ہو۔ Etrex کمپنی کے پرانے پیلے والے ماڈل کو چھوڑ کر باقی نئے ماڈل مثلاً لیجنڈ (Legend) میں یہ سہوت یعنی جوائے اسٹک موجود ہے۔)

سب سے پہلے ہدف کے قریب جہاں تک ممکن ہو پہنچ جائیں۔ ضروری ہے کہ اس جگہ سے ہدف نظر آتا ہو۔ اب اس جگہ سے ہدف کو کمپاس کی مدد سے دیکھیں اور اس کا زاویہ نوٹ کریں۔ اب اس مقام کا نقطہ بھی GPS میں محفوظ کر لیں۔ اس نقطہ کا نام A فرض کر لیں۔ اب فائنڈ کے ذریعے نقطہ A پر جائیں۔ نقطہ A والا صفحہ کھل جائے تو آپشن مینو بٹن پر کلک کریں۔ ایسا کرنے سے سات آپشن کی ایک فہرست کھل جائے گی، اس میں اوپر سے تیسرے نمبر پر موجود پروجیکٹ وے پوائنٹ (Project Waypoint) کی آپشن پر کلک کریں۔ پروجیکٹ وے پوائنٹ کا صفحہ کھل جائے گا، اس میں مسافت (Distance) اور قطب نما سے حاصل کردہ زاویہ (Bearing) درج کریں۔ ہدف کی مسافت کے اندازے میں باریک بینی کی ضرورت نہیں البتہ اندازہ اصل فاصلے سے زیادہ ہی ہو کم نہ ہو۔ مثلاً ایک ہدف کا مقام A سے اصل فاصلہ ۱۰۰۰ میٹر ہو تو اسے ۸۰۰۰ بھی لینے میں کوئی حرج نہیں لیکن اگر تھوڑا بھی کم مثلاً ۹۵۰ لے لیا تو نقطہ تیار نہیں ہو سکے گا۔ مسافت اور زاویہ درج کرنے کے بعد اس نقطے کو اپنی مرضی کا نام دیں اور Ok پر کلک کر کے محفوظ کر لیں۔ اس نقطے کو B فرض کر لیں۔ نقطہ A اور B حاصل کرنے کے بعد اس جگہ سے کسی اور جگہ جائیں جہاں سے ہدف نظر آتا ہو۔ نئے مقام تک پہنچنے کے لیے کسی بھی سمت چلا جا سکتا ہے اور جھولے کی طرح یا بالکل سیدھی حرکت ضروری نہیں لیکن یہ جگہ ایسی ہو کہ یہاں سے ہدف کو کمپاس سے دیکھنے پر حاصل ہونے والا زاویہ پچھلے مقام سے ہدف کے حاصل ہونے والے زاویے سے کم از کم ۵ ڈگری بڑا یا چھوٹا ہو۔ زاویے کا یہ فرق جتنا بڑا ہو اتنا اچھا ہے اور ۹۰ درجے کا فرق سب سے اچھا ہے لیکن ضروری نہیں۔ یوں دونوں زاویوں کا فرق ۵ ڈگری سے ۱۷۵ ڈگری کے درمیان لیا جا سکتا ہے۔ اب اس نئے

مقام کا نقطہ محفوظ کریں اور اس نقطے کو C فرض کر لیں۔اس مقام ہدف کی مسافت کا اندازہ کریں اور پہلے جس طرح نقطہ B تیار کیا تھا اسی طرح اب نقطہ C کو کھول کر پہلے بیان کردہ طریقے کے مطابق (Project Waypoint) میں جا کر مسافت اور زاویہ درج کریں اور اس طرح بننے والے نئے نقطے کو نام دیں اور اسے محفوظ کر لیں۔اس نقطے کو D فرض کر لیں۔یوں ہدف کو دو مقامات سے دیکھتے ہوئے چار نقاط حاصل کر لیے گئے۔آگے کا کام میدان میں کرنا ضروری نہیں اور مرکز آکر بھی کیا جاسکتا ہے۔ اس کے لیے مین مینو (Main Menu) کے صفحے پر جائیں اور یہاں رُوٹ (Route) پر کلک کریں۔ رُوٹ کا صفحہ کھلنے پر نیچے نیو (New) پر کلک کریں۔ اب یہاں ترتیب سے نقطہ A,B,C,D ایک تریب میں داخل کریں۔ ضروری نہیں ہے کہ آپ نے بھی نقاط کے یہی نام رکھے ہوں لیکن جس ترتیب سے نقاط حاصل کیے گئے تھے اسی ترتیب سے رُوٹ میں ڈالنے ہوں گے۔ (نوٹ رُوٹ بنانے کی مزید تفصیل GPS کے نوٹس میں دیکھیں) روٹ میں نقاط ڈالنے کی دو ہی ترتیب ممکن ہے ایک جو پہلے بیان کی گئی یعنی A,B,C,D (یہ سب سے آسان ہے) اور دوسری A,B,D,C۔ ان ہی دونوں ترتیبوں کی الٹ بھی استعمال کی جاسکتی ہے یعنی D,C,B,A اور C,D,B,A۔ ان ترتیبوں کے علاوہ کسی اور ترتیب سے روٹ بنانے پر ہدف کا نقطہ حاصل نہیں ہو سکے گا۔

روٹ تیار ہونے کے بعد نیچے بائیں طرف موجود نیویگیٹ (Navigate) کے نشان پر کلک کریں۔اب اسکرین پر اوپر دائیں طرف موجود نشان پر کلک کر کے میپ (Map) پر کلک کریں اور اوپر دائیں سے دوسرے نشان پر کلک کر کے لسٹ میں سے پین میپ (Pan Map) پر کلک کریں۔ اسکرین پر موجود تیر کا نشان جوائے اسٹک کے ساتھ حرکت میں آجائے گا۔اسکرین پر روٹ کا ایک نقشہ نظر آئے گا جو ایک کراس یا ضرب کی نشان کی سی صورت میں نظر آئے گا۔ جس میں دو لائنیں ایک دوسرے کو ایک نقطے پر کاٹ رہی ہوں گی۔ یہ کاٹنے والی لائنیں دراصل A سے B کا خط اور C سے D کا خط ہوگا۔ B اور C بھی آپس میں ملے ہوں گے لیکن ان کا کوئی کام نہیں۔ اگر نقشہ واضح نہ ہو تو زوم (Zoom) یا تکبیر کا استعمال کر کے نقشے کو واضح کریں اور جوائے اسٹک کو استعمال کر کے نقشہ کو مرکز میں لائیں اور تیر کے نشان کو کراس کے مرکز پر لائیں کیونکہ یہی نقطہ اصلاً ہدف کا نقطہ ہے۔ جب تیر کا نشان دونوں خطوط کے قطع کرنے کی جگہ (Intersection) پر آجائے تو تکبیر (Zoom) کو بڑھائیں اور تیر کو دوبارہ قطع کے مقام پر لائیں۔اس طرح تکبیر کو بڑھاتے ہوئے آخری حد تک لے جائیں۔اب تیر کو قطع کے مقام پر رکھتے ہوئے جوائے اسٹک کو دبا کر نقطہ محفوظ کر لیں۔ یہ ہدف کا نقطہ حاصل ہو گیا۔

ذہن میں رہے کہ اس طرح تیار ہونے والے نقطے میں سطح سمندر سے بلندی شامل نہیں ہوتی۔ اگر ہدف کی سطح سمندر سے بلندی بھی حاصل کرنی ہو تو کسی ایسے مقام کو دیکھیں جس کی بلندی ہدف سے برابر ہو اور اس مقام کی ارتفاع کی قیمت بھی ہدف کے حاصل کردہ مقام میں ڈال دیں۔ اگر ہدف اونچائی یا گہرائی میں ہو تو اس کا کسی ایک مقام مثلاً A یا B سے زاویہ نظر بھی حاصل کرلیں۔ جب ہدف کا نقطہ تیار ہو جائے تو اس مقام سے ہدف کا فاصلہ معلوم کرلیں جو GPS کے ذریعے ہی معلوم ہو جائے گا۔ اب زاویہ نظر اور مسافت کی مدد سے ہدف کی اس مقام سے اونچائی یا گہرائی کی تخمین کرلیں۔ اول مقام کے ارتفاع میں اس بلندی یا گہرائی کو جمع یا تفریق کرکے ہدف کے ارتفاع کی تخمین کرلیں۔ ارتفاع کی یہ قیمت ہدف کے محفوظ کردہ نقطے میں درج کردیں۔

مثال:

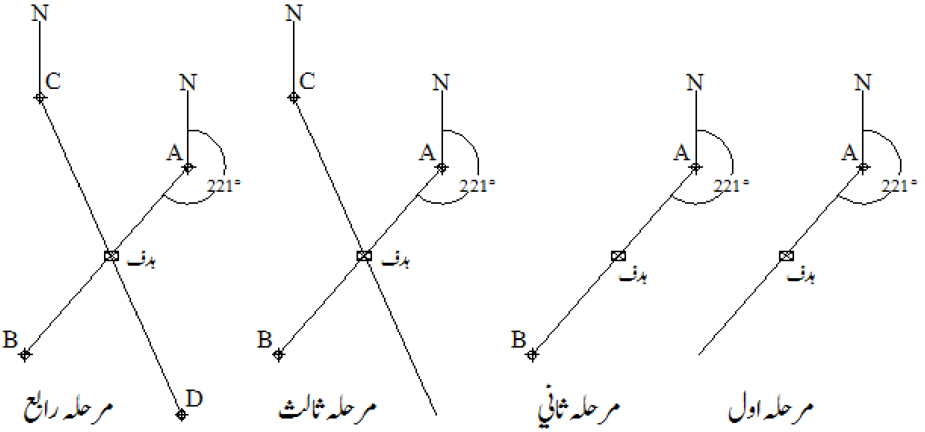
ایک ہدف کا GPS نقطہ درکار ہے لیکن اس تک پہنچنا محال ہے اسلیے ایک مقام پر ہدف کے تقریباً 2500 میٹر نزدیک پہنچ کر ہدف کو قطب نما کی مدد سے دیکھا گیا تو اس کا زاویہ 221 ڈگری تھا۔ اس مقام کا نقطہ بھی GPS میں A کے نام سے محفوظ کرلیا گیا۔ اب فائنڈ کے ذریعے نقطہ A پر گئے آپشن مینو بٹن کے ذریعے پروجیکٹ وے پوائنٹ (Project Waypoint) کی آپشن پر کلک کیا اس میں مسافت (Distance) 5.5 کلو میٹر اور اور قطب نما سے حاصل کردہ زاویہ (Bearing) 221 ڈگری درج کیا۔ اب Ok پر کلک کرکے نقطہ B کے نام سے محفوظ کیا گیا۔ اب اس جگہ یعنی مقام A سے تھوڑا مغرب کی طرف جاکر ایک اور مناسب مقام سے ہدف کو دیکھا گیا۔ یہاں سے ہدف کا زاویہ کمپاس کی مدد سے 156 ڈگری ہے اور یہاں سے ہدف کی مسافت کا اندازہ تقریباً 3500 میٹر ہے۔ اس مقام کا نقطہ GPS میں C کے نام سے محفوظ کرلیا گیا۔ اب فائنڈ کے ذریعے نقطہ C پر گئے آپشن مینو بٹن کے ذریعے پروجیکٹ وے پوائنٹ (Project Waypoint) کی آپشن پر کلک کیا اس میں مسافت (Distance) 3.5 کلو میٹر اور اور قطب نما سے حاصل کردہ زاویہ (Bearing) 156 ڈگری درج کیا۔ اب Ok پر کلک کرکے نقطہ D کے نام سے محفوظ کیا گیا۔ ہدف کا ارتفاع بھی معلوم کرنے کے لیے مقام C سے ہدف کا زاویہ نظر بھی معلوم کرلیا گیا جو 15 ڈگری اوپر کی طرف ہے۔

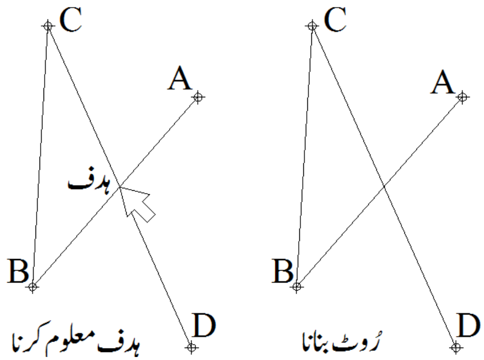
(نقطہ A کی تفصیل N33°39.145'،E69°14.661'،ELEV 1687m)

(نقطہ B کی تفصیل N33°33.955'،E69°10.477'،ELEV ....m)

(نقطہ C کی تفصیل N33°37.071'،E69°10.680'،ELEV 1752m)

(نقطہ D کی تفصیل N33°33.281'،E69°12.702'،ELEV ....m)





اب GPS میں پہلے ایک رُوٹ (Route) بنائیں جس میں نقاط A,B,C,D ترتیب سے درج کریں۔ روٹ تیار ہونے کے بعد اسی وقت یا بعد میں روٹ کھول کر نیویگیٹ (Navigate) پر کلک کریں۔ اب پہلے میپ (Map) اور پھر (Pan Map) استعمال کرتے ہوئے جوائے اسٹک کے ذریعے تیر کے نشان کو روٹ کے نقشے پر لے آئیں۔ اگر روٹ اسکرین پر نظر نہ آرہا ہو تو تکبیر (Zoom) کو استعمال کرکے اور تیر کو حرکت دے کر روٹ کو ڈھونڈ لیں اور تیر کو روٹ کے اوپر لے جائیں اور لائن AB اور لائن CD کے قطع کے نقطے پر تیر کو لائیں۔ اب آہستہ آہستہ تکبیر میں اضافہ کرتے جائیں اور ہر بار تیر کو نقطع انقطاع (Intersection) پر لے آئیں۔ جب آخری حد تک تکبیر ہو چکی ہو تو اب تیر کو آخری بار نقطہ انقطاع پر لا کر جوائے اسٹک دبا کر E کے نام سے نقطہ محفوظ کرلیں۔ یہ ہدف کا نقطہ ہوگا۔

(ہدف یا نقطہ E کی تفصیل N33°35.127’، E69°11.717’، m............ ELEV)

اس نقطے میں ہدف کا عرض بلد اور طول بلد تو ہوگا لیکن ارتفاع کی قیمت نہیں ہوگی۔ ارتفاع اگر حاصل کرنا ضروری ہو تو نقطہ C اور ہدف یا نقطہ E کے درمیان پہلے فاصلہ معلوم کرنا ہوگا۔ اس کے لیے GPS کے مین مینو (Main Menu) میں جاکر فائنڈ (Find) پر کلک کریں اور وے پوائنٹ (Waypoints) پھر بائی نیم (By

(Name) کے ذریعے نقطہ C کو ڈھونڈیں اور میپ (Map) پر کلک کریں۔ اسکرین پر جب نقطہ C نظر آنے لگے تو اس پر کلک کریں۔ اوپر دائیں طرف فاصلے اور زاویے کی قیمت صفر ہو گی۔ اب تیر کو حرکت دے کر نقطہ E پر لے جائیں اور اوپر دائیں طرف فاصلے کی قیمت پڑھ لیں۔ یہ قیمت یہاں 3900 میٹر ہے۔

اب نقطہ C سے ہدف تک کی مسافت اور زاویہ نظر کی مدد سے دونوں نقاط کے درمیان ارتفاع کا فرق معلوم کر لیں۔

ہدف کا زاویہ نظر ڈگری میں = A1 = 15 ڈگری

ہدف کا زاویہ نظر ملز میں = M1 = (A1 x 17) = (15 x 17) = 255 ملز

نقطہ C سے ہدف کا فاصلہ = R1 = 3900 میٹر

ہدف کا نقطہ C سے ارتفاع = H1 = (R1 x M1)/1000 = (3900 x 255)/1000 = 995 میٹر

اس ارتفاع کو نقطہ C کے ارتفاع میں جمع کر کے ہدف کا ارتفاع معلوم کیا جا سکتا ہے۔

ہدف کا کل ارتفاع = 995 + 1752 = 2747 میٹر

ہدف کے نقطے میں ارتفاع کی قیمت بھی درج کر لیں۔

(ہدف یا نقطہ E کی تفصیل N33°35.127’ ، E69°11.717’، ELEV 2747 m)

نقش پا (ٹریک Track) کا صفحہ:

مین مینو میں چوتھا صفحہ ٹریک کا ہے۔ٹریک کا مطلب نقش پا، راستہ یا پگڈنڈی ہے۔جب ہم ٹریک کو چلائے ہوئے کہیں حرکت کریں تو جی پی ایس خود بخود ہماری قدموں کے نشانات کے مطابق ایک لکیر کھینچتا ہے۔اس لکیر کے ذریعے ہم واپس اسی راستے سے اپنے اصل مقام تک آسکتے ہیں۔ان نشانات کو ہم محفوظ بھی کر سکتے ہیں۔ایٹریکس ویسٹا جی پی ایس میں کل دس 10 تک ٹریک محفوظ کیے جاسکتے ہیں۔

1. جب ہم ٹریک کا صفحہ کھولتے ہیں تو پہلے Track Log ON/ OFF لکھا ہوا نظر آتا ہے۔اس کے ذریعے ہم اس فنکشن کو آن اور آف کرتے ہیں۔
2. اس کے نیچے ایک لکیر میں فی صد میں لکھا ہوا کوئی ہندسہ نظر آتا جس سے مراد یہ ہوتی ہے کہ اس ٹریک نے جی پی ایس کی کتنی فی صد یادداشت (Memory) استعمال کی ہے۔
3. اس کے نیچے دو بٹن ہوتے ہیں ایک Save جس سے ٹریک جی پی ایس میں محفوظ کیا جاتا ہے۔
4. اور دوسرا Clear جس سے ٹریک مٹ جاتا ہے۔
5. جب ہم Clear کو منتخب کرتے ہیں تو اوپر ہندسہ 0% صفر فی صد ہو جاتا ہے۔
6. جب اوپر ہندسہ سو فی صد تک پہنچتا ہے تو سب سے پہلی محفوظ شدہ ٹریک کے نقاط کی جگہ نئے ٹریک کے نقاط محفوظ ہونا شروع ہو جاتے ہیں اور پہلے والے مٹ جاتے ہیں۔
7. اس سے بچنے کے لیے ہمیں ننانوے فیصد سے پہلے ٹریک محفوظ کر لینا چاہئے۔

ٹریک بنانے اور محفوظ کرنے کا طریقہ:

ٹریک کا صفحہ کھولیں۔

اس میں بیک وقت آن (On) یا آف (Off) کا بٹن نمایاں ہو گا۔آف ہو تو اس بٹن کو آن کریں۔ٹریک کو آن کر کے حرکت کریں تو میپ کے صفحے میں جی پی ایس خود بخود آپ کے قدموں کے نشانات کے مطابق ایک لکیر کھینچتا ہے۔ٹریک کو محفوظ کرنے کے لیے Save کو منتخب کریں گے تو ایک صفحہ کھل جائے گا جس میں اسی ٹریک کے بارے میں مختلف معلومات درج ہوں گی۔مثلاً اس راستے کا کل فاصلہ، اس میں پڑنے والے وے نقاط کی تعداد، وغیرہ۔

اسی صفحہ میں واپس جانے (Trace Back) کا بٹن بھی ہوتا ہے جس کو منتخب کرنے سے دو آپشن مزید آتے ہیں کہ نقطۂ آغاز (To Beginning) تک جانا ہے یا کہ نقطۂ اختتام (To End) تک۔

اس میں سے کسی ایک کو منتخب کرنے کے بعد سکرین پر نیو گیشن Navigation کا صفحہ کھلتا ہے جو کہ ہمیں واپس اپنے جگہ تک پہنچانے میں ہماری رہنمائی کرتا ہے۔ اسی طرح جب ہم میپ کے صفحے میں جائیں گے اور حرکت شروع کریں گے تو جی پی ایس خود بخود جس راستے پر چل رہے ہونگے اس کو ایک باریک لکیر کی شکل میں محفوظ کرنا شروع کرے گا۔ ٹریس بیک سے اچھی طرح فائدہ اٹھانے کے لیے اس کو منتخب کرنے سے پہلے Clear پر کلک کریں۔

کسی ٹریک کو مٹانا:

1. کسی ٹریک کو مٹانا ہو تو ٹریک کے صفحے میں جا کر اس ٹریک کو منتخب کریں
2. اوپر آپشن مینو میں جا کر اس میں Delete Tack منتخب کریں تو مطلوبہ ٹریک مٹ جائے گا۔

تمام ٹریکس کو اکٹھے مٹانا:

اگر تمام بنائے گئے ٹریکس کو اکٹھے مٹانا مطلوب ہو تو مین مینو سے ٹریک کے صفحے میں جا کر آپشن مینو میں Delete All Track کو منتخب کرنے سے تمام ٹریکس ختم ہو جائیں گے۔

متفجرات

سلامتی فیتہ

تعریف / ساخت:

سلامتی فیتہ دراصل ایک پائپ یا فیتہ نما چیز ہے جس کا کام شعلے کو ڈیٹونیٹر تک منتقل کرنا ہے۔ اسمیں کوئی جلنے والا بارودی آمیزہ موجود ہوتا ہے۔ یہ کمرشل بنا بنایا بھی ملتا ہے اور خود بھی تیار کیا جاسکتا ہے۔ کمرشل سلامتی فیتے کے عام مستعمل نام ٹائم فیوز، ثانیہ سوز، فتیل، فتیل البطی اور ڈیلے فیوز وغیرہ ہیں۔

بنیادی تقسیم:

تقسیم بلحاظ رفتار:

سلامتی فیتہ کو رفتار کے اعتبار سے ۲ قسموں میں تقسیم کیا جاسکتا ہے

سست رفتار:

ان کی رفتار ۱۔۲ سینٹی میٹر فی سیکنڈ ہوتی ہے ان کو پلاسٹک یا کاغذ کے پتلے پائپ (۱/۴ انچ یا کم) میں بنایا جاسکتا ہے۔ ان میں استعمال ہونے والا آمیزہ نسبتاً موٹا ہوتا ہے اور پائپ میں نسبتاً ڈھیلا بھرا ہوتا ہے۔

تیز رفتار:

ان کی رفتار ۳۰ میٹر فی سیکنڈ ہوتی ہے ان کو پلاسٹک یا کاغذ کے نسبتاً موٹے پائپ میں بنایا جاسکتا ہے۔ ان میں استعمال ہونے والا آمیزہ نسبتاً بہت باریک ہوتا ہے اور پائپ میں نسبتاً کافی سخت بھرا ہوتا ہے۔

تقسیم بلحاظ طریقہ احتراق (طریقہ استعمال)

سلامتی فیتہ کو طریقہ استعمال کے اعتبار سے ۴ قسموں میں تقسیم کیا جاسکتا ہے

بذریعہ شعلہ:

یہ ایسے فیوز ہیں جن کو شعلے کے ذریعہ استعمال کیا جاتا ہے مثلاً بلیک پاؤڈر، سفید پاؤڈر، گرے پاؤڈر، ماچس کا مصالحہ اور نائٹرو سیلولوز وغیرہ۔

بذریعہ گلیسرین:

یہ ایسے فیوز ہیں جن کو گلیسرین کے ایک قطرے کے ذریعہ استعمال کیا جاتا ہے مثلاً پوٹاشیم پرمیگنیٹ۔

بذریعہ تیزاب:

یہ ایسے فیوز ہیں جن کو تیزاب (گندھک کے) کے ایک قطرے کے ذریعہ استعمال کیا جاتا ہے مثلاً سفید پاؤڈر، ماچس کا مصالحہ وغیرہ۔

بذریعہ پانی:

یہ ایسے فیوز ہیں جن کو پانی کے ایک قطرے کے ذریعہ استعمال کیا جاتا ہے مثلاً آبی فیوز۔

کمرشل سلامتی فیتہ:

یہ عام طور پر واٹر پروف اور نان واٹر پروف دونوں طرح کا ملتا ہے۔ مٹی یا پانی کے اندر استعمال کرنے سے اس کی رفتار بڑھ جاتی۔ اس میں عموماً سیاہ پاؤڈر بھرا ہوتا ہے۔ اس کی ساخت ۱/۴ انچ قطر کے پائپ کی طرح ہوتی ہے جس کا بیرونی حصہ سیاہ رنگ کا ہوتا ہے۔ اس کے اندر ایک تہہ سوتی دھاگوں کی ہوتی ہے اور درمیان میں سیاہ پاؤڈر ہوتا ہے۔ اس کی جلنے کی عمومی رفتار ایک فٹ فی منٹ ہوتی ہے لیکن عملیات سے پہلے اس کو ضرور چیک کر لینا چاہیے۔ کمرشل سلامتی فیتے کو ماچس یا ٹائم فیوز اگنائٹر (سلامتی فیتہ کو آگ لگانے کا ایک عسکری آلہ) کی مدد سے جلایا جا سکتا ہے۔ یہ جلتے ہوئے کافی دھواں بھی دیتا ہے اس لیے عملیات میں اس کا خیال رکھنا چاہیئے۔



سلامتی فیتہ کو رکھنے اور استعمال کرنے کی احتیاطیں:

۱۔ اسکو ہمیشہ گول لپیٹ کر رکھیں۔

۲۔ ایسی جگہ اسٹور نہ کریں جہاں چوہے ٹڈیاں وغیرہ ہوں۔

۳۔ ایسی جگہ اسٹور نہ کریں جہاں اوزار وغیرہ پڑے ہوں۔

۴۔ نمی، حرارت اور پانی والی جگہ پر اسٹور نہ کریں۔

۵۔ استعمال کرتے ہوئے آگے کا ۶ انچ کا ٹکرا کاٹ کر پھینک دیں تاکہ نمی سے متاثر ہونے کا خطرہ نہ رہے۔

۶۔ ہمیشہ نئے فیوز کا کچھ حصہ جلا کر وقت دیکھ لیں اور سابقہ تجربے پر اعتماد نہ کریں۔

۷۔ جو حصہ ڈیٹونیٹر کے اندر لگانا ہو وہ سیدھا کاٹیں اور جو حصہ باہر جلانے کے لیے رکھنا ہو اس کو قلم نما کاٹیں۔



کمرشل سلامتی فیتہ کو کاٹنا اور استعمال کرنا:

۱۔ کمرشل سلامتی فیتہ کو استعمال کرنے کے لیے اس کو ایک طرف سے سیدھا کاٹیں اور ایک طرف سے تقریبا ۴۵ ڈگری پر قلم نما کاٹیں۔

۲۔ مطلوبہ سلامتی کا وقت حاصل کرنے کے لیے سلامتی فیتہ کی اس کے مطابق لمبائی استعمال کریں۔

۳۔ سلامتی فیتہ کی رفتار معلوم کرنے کے لیے کسی نئے رول پر خود تجربہ کرلیں۔اس کے لیے نئے رول کا ۳ سے ۴ فٹ کا ٹکڑا لے کر اس کو جلا کر اس کا وقت نوٹ کریں اور اس وقت کو کل لمبائی پر تقسیم کرکے ایک فٹ فیتہ کے جلنے کا وقت معلوم کرلیں اور اس کو اس رول پر لکھ دیں۔

سلامتی فیتہ کو ڈیٹونیٹر میں لگانا:

۱۔ سلامتی فیتہ کو ڈیٹونیٹر میں اس طرح لگائیں کہ فیتہ کا قلم نما حصہ باہر اور سیدھا حصہ ڈیٹونیٹر کے اندر داخل کریں۔



۲۔ سلامتی فیتہ کو ڈیٹونیٹر میں موجود بارود کی سطح سے ۱ سے ۲ ملی میٹر اوپر اٹھا کر رکھیں۔

۳۔ سلامتی فیتہ کو ڈیٹونیٹر میں داخل کرنے کے بعد درست مقام پر پکڑ کر ڈیٹونیٹر کے اوپر والے سرے کو کسی کریمپر کی مدد سے دبادیں۔

۴۔ کریمپر استعمال کرتے ہوئے ڈیٹونیٹر کو اپنے اور ساتھیوں کے ہاتھ اور منہ سے دور رکھیں۔

سلامتی فیتہ کے دو ٹکڑوں کو آپس میں جوڑنا

۱۔ سلامتی فیتہ کے ۲ ٹکڑوں کو آپس میں جوڑنے کے لیے ان دونوں سروں کو تقریبا برابر زاویے پر قلم نما کاٹیں۔

۲۔ اب ان قلم نما سروں کو ایک دوسرے پر رکھ کر ٹیپ لپیٹ دیں۔





ایک سلامتی فیتہ سے کئی سلامتی فیتہ کو جوڑنا:

۱۔ ایک سلامتی فیتہ سے کئی سلامتی فیتوں کو جوڑنے کے لیے تمام سلامتی فیتوں کو قلم نما کاٹیں۔

۲۔ اب ان تمام فیتون کو جنکے ایک فیتے سے جلانا ہوان کو آپس میں برابر پکڑ کے کسی کاغذ، گتے یا پلاسٹک کی پائپ نما چیز میں داخل کری۔ اس کام کے لیے ماچس کے ڈبے کا بیرونی خول استعمال کیا جاسکتا ہے۔

۳۔ تمام فیتوں کو اس پائپ میں تقریباً درمیان تک داخل کریں اور بالکل پیک کردیں۔

۴۔ اب ان تمام فیتوں کے قلم نما سروں پر کوئی اگنائٹر مثلاً ماچس کا مصالحہ یا سفید پاؤڈر اتنا دالیں کے تمام فیتوں کے سرے چھپ جائں۔

۵۔ اب اس پائپ کے دوسرے سرے سے ایک فیتہ داخل کریں جسکو اسی اگنائٹر میں داخل کردیں۔

۶۔ اب اس پائپ کو ٹیپ وغیرہ لگا کر سیل کردیں۔

۷۔ اب اس ایک فیتہ کو جلا کر باقی تمام فیتوں کو جلایا جاسکتا ہے۔

سلامتی فیتہ کو جلانے کے مختلف طریقے:

طریقہ ۱

۱۔ ایک ماچس کی تیلی کو سلامتی فیتہ کے قلم نما حصے پر اس طرح رکھیں کہ تیلی کا مصالحہ قلم نما حصے کو ڈھک لے۔

۲۔ اب اس تیلی کے سر پر ماچس کا ڈبہ رگڑ کر تیلی کو جلائں۔

۳۔ تیلی کے مصالحہ کے جلنے کے ساتھ ہی سلامتی فیتے میں موجود بارودی آمیزہ بھی آگ پکڑ لے گا۔

نوٹ: ماچس کی تیلی کو الگ سے جلا کر پھر اس سے سلامتی فیتہ جلانے کی کوشش نہ کریں کیونکہ اس طریقے سے سلامتی فیتہ کے جلنے کا امکان بہت کم ہے۔

نوٹ: اگرایک دفعہ اگر کسی وجہ سے سلامتی فیتہ نہ جل سکے تو عموماً اس کے قلم نما حصے کے سر پر موجود بارود خراب ہو جاتا ہے اور پھر درست طریقے سے جلانے پر بھی آگ نہیں پکڑتا۔اس لیے فیتے کو تقریباً ۱/۲ انچ نیچے سے دوبارہ قلم نما کاٹ لیں۔

نوٹ: فیتے کو جلاتے ہوئے ایک احتیاط ضرور کریں کہ جب تک یہ یقین نہ ہو جائے کہ سلامتی فیتے نے آگ پکڑ لی ہے اس وقت تک اپنی جگہ سے نہ ہٹیں۔

طریقہ ۲

طریقہ اول سے سلامتی فیتہ کو جلانے میں عملیات کے دوران کئی مشکلات پیش آسکتی ہیں لہذا اگر تیاری کا وقت ہو تو اس کے لیے درج ذیل طریقہ استعمال کرنا چاہیے۔

۱۔ سلامتی فیتہ کے بیرونی سرے کو ۲ سے ۳ انچ لمبائی کے رخ درمیان سے احتیاط سے اس طرح کاٹیں اندر موجود آمیزہ گرنے نہ پائے۔

۲۔ اب ان دو سروں کے درمیان ماچس کی ۳ تیلیاں اس طرح پھنسائیں کہ ۲ تیلیوں کے سر تقریباً چوتھائی حصہ باہر ہوں اور باقی حصہ سلامتی فیتہ کے اندر چھپ جائے۔

۳۔ ان دونوں تیلیوں کے درمیان تیسری تیلی کا سر چوتھائی حصہ فیتہ کے اندر چھپا ہو اور بقیہ حصہ باہر ہو۔اس طرح تقریباً درمیانی تیلی کے سر کا نچلا نصف حصہ دونوں جانبی تیلیوں کے بالائی نصف حصے کی سیدھ میں ہو گا۔

۴۔ اب ان تیلیوں کو اسی حالت میں پکڑ کر دھاگے سے اچھی طرح لپیٹ کر باندھ دیں۔

۵۔ تیلیوں کا نچلا لکڑی والا حصہ توڑ کر علیحدہ بھی کیا جا سکتا ہے۔

۶۔ اب سلامتی فیتہ کو جلانے کے لیے ماچس کے ڈبے پر موجود مصالحے کو درمیانی تیلی پر رگڑنے سے وہ تیلی آگ پکڑ کر دونوں جانبی تیلیوں کو جلائے گی جو سلامتی فیتے میں موجود بارودی آمیزے کو جلادے گی۔

طریقہ ۳

اگر فیتہ کو جلانے کے نظام کو واٹر پروف بھی بنانا ہو تو درج ذیل طریقہ استعمال کریں۔

۱۔ طریقہ ۲ کے مطابق سلامتی فیتے کو تیار کریں۔

۲۔ ماچس کے ڈبے پر موجود مصالحے والے حصے کو لمبائی کے رخ سے درمیان سے موڑ تیلیوں پر اس طرح رکھیں کہ تیلیوں کے سر پر ڈبے پر لگا مصالحہ ہو۔

۳۔ ایک اور گتے کا پٹی نما ٹکڑا لے کر اسکو ماچس کے مصالحے والے گتے کے اوپر سے اس طرح لپیٹیں کہ تھوڑا زور س لگانے پر مصالحے والے گتے کو درمیان سے کھینچا جاسکے اور اس عمل کے دوران ڈبے کے مصالحے اور تیلیوں کے سروں کے درمیان رگڑ کی وجہ سے تیلیاں جل اٹھیں۔

۴۔ سلامتی فیتے کے اس سرے کر اس پورے نظام سمیت ایک تھیلی میں ڈال کر اس طرح باندھ دیں کہ تھیلی کے باہر ہی سے درمیانی گتے کو پکڑ کر اندر ہی اندر کھینچا جاسکے۔

نوٹ: اگر طریقہ ۳ مشکل محسوس ہو یا وقت کم ہو تو طریقہ ۲ کے مطابق سلامتی فیتہ کو تیار کر کے اس کے سرے کو ایک تھیلی سے باندھ دیں اور اس تھیلی میں ایک عدد ماچس کا ڈبہ بھی ڈال دیں۔ استعمال کے وقت تھیلی کے باہر سے ہی تھیلی کے اندر موجود ماچس کے ڈبے کو پکڑ کر سلامتی فیتہ سے منسلک تیلیوں پر رگڑ کر فیتہ کو جلا سکتے ہیں۔

سگریٹ کا سلامتی فیتہ بنانا:

جس وقت کمرشل سلامتی فیتہ یا کوئی دوسری چیز سلامتی فیتہ کے طور پر استعمال کرنے کے لیے نہ ہو یا جب سلامتی فیتے کے ذریعے کئی منٹ کا وقت حاصل کرنا ہو تو سگریٹ کو بطور سلامتی فیتہ استعمال کیا جاسکتا ہے۔

ا۔ سگریٹ کا فلٹر نکال دیں یا بغیر فلٹر والی سگریٹ لیں۔

۲۔ سگریٹ کو اچھی طرح جلا کر اس کے دوسرے سرے سے ملا کر ایک دوسرا عام کمرشل فیتہ رکھیں جسکا اگلا سرا ڈیٹونیٹر میں داخل کر دیں۔

۳۔ سگریٹ اور سلامتی فیتہ کی ملنے کی جگہ پر کوئی اگنائٹر مثلاً ماچس کا مصالحہ یا سفید پاؤڈر مناسب مقدار میں ڈال دیں تاکہ جب سگریٹ کا شعلہ پچھلے سرے تک پہنچے تو وہ اگنائٹر کو جلا دے جو آگے دوسرے سلامتی فیتہ کو آگ لگا دے گا۔

۴۔ اگر دوسرا سلامتی فیتہ موجود نہ ہو تو ڈیٹونیٹر میں اگنائٹر ڈالکر براہ راست سگریٹ کے پیچھے منسلک کیا جاسکتا ہے۔

تیزاب کا کیپسول بنانا اور استعمال کرنا:

سلامتی فیتہ میں استعمال کیے جانے والے ایسے بارودی آمیزے جو گندھک کے تیزاب کے عمل سے آگ پکڑ لیتے ہیں انکے بنے ہوئے سلامتی فیتوں کو تیزاب کے کیپسول کی مدد سے جلایا جاسکتا ہے۔ اس کے علاوہ دوسرے سلامتی فیتوں کو بھی جو تیزاب سے نہ جلتے ہوں انکے اوپر تیزاب سے عمل کرنے والے اگنائٹر کو ڈال کر اور اسکو تیزاب کی مدد سے جلا کر فیتے کو جلایا جاسکتا ہے۔ اس کے لیے بازار میں عام دستیاب خالی کیپسول یا کسی سستی دوائی کا کیپسول اسمیں سے دوا نکال کر استعمال کیا جاسکتا ہے۔ تیزاب کے کیپسول کو استعمال کرنے کے لیے ایک طرح کے کیپسول بڑی مقدار میں خرید لیں (کم از کم ۱۰۰) اور ان میں سے ۳ یا ۴ کیپسول پر تجربہ کر کے انکا وقت معلوم کر لیں۔ بازار میں مختلف معیار کے کیپسول دستیاب ہوتے ہیں جنکا گلنے کا وقت مختلف ہوگا۔ اس طرح مختلف وقتوں والے کیپسول اپنے پاس رکھیں جنکا جسامت بھی مختلف ہو

۱۔ کیپسول کو کھول کراس کو خالی کر کے اسمیں کم از کم ۷ قطرے یااس سے زاید مر تکز گندھک کا تیزاب ڈال دیں اور اس کیپسول کو بند کر دیں۔

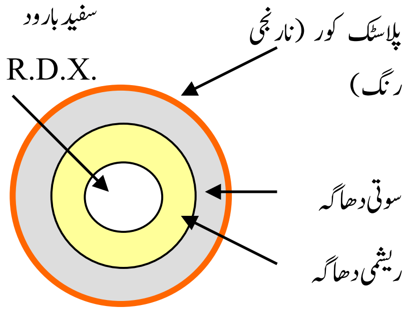
۲۔ کیپسول کو باہر سے اچھی طرح خشک کر لیں ورنہ حادثہ ہو سکتا ہے۔

۳۔ اب اس کیپسول کو اس بارودی آمیزے یا اگنائٹر کے اوپر رکھ دیں۔ تیزاب آہستہ آہستہ کیپسول کو گلانا شروع کر دے گا یہاں تک کہ تیزاب کیپسول سے باہر آجائے گا اور بارودی آمیزے میں آگ لگا دے گا۔

۴۔ اگر زیادہ وقت حاصل کرنا ہو تو کسی چھوٹے کیپسول میں تیزاب دال کر اسکو بند کریں اور پھر اس کیپسول کو ایک بڑے کیپسول میں داخل کر کے بند کر دیں۔ اسطرح حاصل ہونے والا وقت تقریبا ان دونوں کیپسولوں کے انفرادی وقت کے مجموعے کے برابر ہو گا۔

پرائماکارڈ:

یا



تعارف:

اس کے مختلف نام پرائما کارڈ، کارٹیکس، ڈیٹونیٹنگ کارڈ، بوسٹنگ کارڈ، بلاسٹنگ فیوز، بارودی رسی، فتیل الصاعق یا فتیل المتفجر ہیں۔ یہ عموما نارنجی (اورنج) رنگ کا ہوتا ہے لیکن بسا اوقات دوسرے رنگ میں بھی مل سکتا ہے۔ مثلاً ملٹری استعمال کا پرائماکارڈ اکثر گہرے سبز رنگ کا ہوتا ہے۔ اسمیں عموما R.D.X. یا P.E.T.N. بھرا ہوا ہوتا ہے۔ اس کا قطر تقریبا ۱/۴ انچ ہوتا ہے۔ یہ آگ کی مدد سے نہیں پھٹتا بلکہ اسکو پھاڑنے کے لیے ڈیٹونیٹر کی ضرورت ہوتی ہے۔ اسکی رفتار تقریبا ۸۰۰۰ میٹر فی سیکنڈ ہوتی ہے۔

نوٹ: پرائماکارڈ عملیات میں ہمیشہ دوہری (ڈبل) استعمال کریں۔



استعمال:

بلاسٹنگ سلامتی فیتہ کے طور پر:

پرائماکارڈ کو بلاسٹنگ فیوز کے طور پر استعمال کیا جاسکتا ہے۔ جب چارج کو ایک محفوظ فاصلے پر دور بیٹھ کر فوری طور پر پھاڑنا ہو تو برقی نظام کی جگہ پرائماکارڈ کو استعمال کیا جاسکتا ہے۔ ایسا کرنے کے لیے چارج میں پرائماکارڈ کا گولا بنا کر داخل کریں اور پھر اس کو دوسری جانب اپنے مطلوبہ مقام تک لے آئں اور اب پرائماکارڈ کے اس سرے پر ڈیٹونیٹر لگا کر اسکو پھاڑیں تو فاصلے پر رکھا ہوا چارج اسی لمحے پھٹ جائے گا۔

کئی چارجوں کو ایک ساتھ پھاڑنے کے لیے

کئی چارجوں کو ایک ساتھ پھاڑنے کے لیے پرائما کارڈ کو باآسانی استعمال کیا جاسکتا ہے۔اس کے لیے تمام چارجوں میں الگ الگ ڈیٹونیٹر لگانے کے بجائے تمام چارجوں میں پرائما کارڈ کے گولے بنا کر داخل کریں اور پھر تمام پرائما کارڈ کو ایک پرائما کارڈ پر جوڑ لیں اور اسپر ایک ڈیٹونیٹر لگائں اس طرح تمام چارج ایک ڈیٹونیٹر سے بیک وقت پھٹ جائں گے۔

بطور بوسٹر استعمال:

پرائما کارڈ کو باآسانی بوسٹر کے طور پر استعمال کیا جاسکتا ہے۔ عموماً ۱۰ سینٹی میٹر (۴انچ) پرائما کارڈ سے ۲ کلو ۴۰۰ گرام .T.N.T کو پھاڑا جاسکتا ہے۔اسطرح اگر مین چارج کی مقدار زیادہ ہو جو ایک ڈیٹونیٹر سے پھاڑی نہ جاسکتی ہو اس کے لیے اسی طرح پرائما کارڈ کی درکار لمبائی کا حساب لگا کر اس کا گولا بنا کر داخل کر کے اسکو پھاڑا جاسکتا ہے۔

نوٹ: عموماً ایک مرکب ڈیٹونیٹر زیادہ سے زیادہ ۷ کلو .T.N.T کو پھاڑنے کے لیے استعمال ہو سکتا ہے اس سے زائد مقدار کے لیے بوسٹر کی ضرورت ہوتی ہے۔

نوٹ: اوپر درج کردہ .T.N.T کی مقدار اگر یکجان ہو اور ڈیٹونیٹر وسط میں داخل کیا گیا ہو تو ایسا ممکن ہے ورنہ اگر ڈیٹونیٹر .T.N.T سے باہر ہو تو یہ بات تجربے میں آئی ہے کہ ۴۰۰ گرام .T.N.T بھی مکمل نہیں پھٹتا۔

دیگر استعمالات:

۱۔اسکو تالے پر لپیٹ کر اسکو توڑنے کے لیے استعمال کیا جاسکتا ہے۔

۲۔اسکو دشمن کی گردن وغیرہ کو اڑانے کے لیے استعمال کیا جاسکتا ہے۔

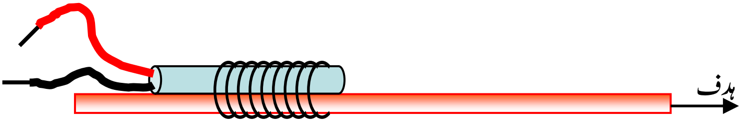
۳۔اس کا بارود نکال کر بطور مین چارج استعمال کیا جاسکتا ہے۔

بارودی سرنگوں کو صاف کرنے والی پرائما کارڈ:

اسکو بنگلور تارپیڈو بھی کہتے ہیں۔یہ عام پرائما کارڈ سے تھوڑا موٹا ہوتا ہے۔اس کا رنگ سیاہی مائل سبز (ملٹری کلر) ہوتا ہے۔اسمیں .R.D.X کے گرد .T.N.T کی تہہ لگی ہوتی ہے۔جب اسکو کسی ایسی جگہ پھاڑا جاتا ہے جہاں بارودی سرنگیں موجود ہوں تو یہ تقریباً ا فٹ چوڑائی میں موجود سرنگوں کو بلاسٹ کر دیتا ہے اس طرح ا فٹ چوڑائی میں راستہ صاف ہو جاتا ہے۔اسکو بارودی سرنگوں کے علاقے میں استعمال کرنے کے لیے اس کا اپنا لانچنگ نظام ہوتا ہے جسمیں ایک چھوٹا میزائل موجود ہوتا ہے جسکے پچھلے سرے سے پرائما کارڈ بندھی ہوتی ہے یہ پرائما کارڈ ایک رول کی صورت میں ایک صندوق میں موجود ہوتا ہے۔جب میزائل کو مطلوبہ سمت میں فائر کیا جاتا ہے تو پرائما کارڈ اس کے ساتھ ساتھ آگے جاتی ہے اور جس جگہ میزائل گرتا ہے وہاں تک پرائما کارڈ بچھ جاتی ہے۔اب اس کے پچھلے سرے جو صندوق سے منسلک ہوتا ہے وھاں سے اسکو ڈیٹونیشن دی جاتی ہے اور اس طرح یہ پرائما کارڈ تقریباً ا فٹ چوڑی اور ۳۰۰ سے ۵۰۰ میٹر لمبی پٹی کو صاف کر دیتا ہے۔

پرائماکارڈ کے ساتھ ڈیٹونیٹر لگانا:

پرائماکارڈ کے ساتھ ڈیٹونیٹر لگاتے ہوئے اس بات کی احتیاط رکھیں کے ڈیٹونیٹر کا بند سرا یا بارود والا سرا چارج کی طرف ہو جبکہ کھلا سرا یا خالی سرا باہر کی طرف ہو۔پرائماکارڈ پر ڈیٹونیٹر لگاتے ہوئے شروع کا ٦ انچ کا حصہ چھوڑ دیں تا کہ نمی سے متاثر ہونے کا خطرہ نہ رہے۔



پرائماکارڈ کے ساتھ ڈیٹونیٹر لگانا







پرائماکارڈ کا بطور بوسٹر استعمال کے لیے گولا بنانا

ڈیٹونیٹر (پٹاخی):

تعارف:

یہ کاغذ، پلاسٹک یا دھات کا ایک سلنڈر یا پائپ نما آلہ ہے جسکا قطر عموما ۱/۴ انچ یا اس سے کم ہوتا ہے۔ اس میں پرائمری چارج موجود ہوتا ہے جسکے ساتھ بعض اوقات کوئی درمیانہ حساس بارود (ایکٹو مین چارج) بھی موجود ہوتا ہے۔ اس کا کام مین چارج کو پھٹنے کے لیے درکار چھوٹا دھماکہ فراہم کرنا ہے۔ یہ کسی اگنائٹر سے شعلہ حاصل کر کے ایک چھوٹا دھماکہ پیدا کرتا ہے جو آگے مین چارج کو پھاڑنے کا سبب بنتا ہے۔ سادہ ڈیٹونیٹر کا ایک سرا بند اور دوسرا کھلا ہوتا ہے جبکہ الیکٹریکل اور میکینیکل ڈیٹونیٹر کے عموما دونوں سرے عموما بند ہوتے ہیں۔

بنیادی تقسیم:

تقسیم بلحاظ ابتدائی شعلہ:

ابتدائی شعلہ حاصل کرنے کے طریقے کے اعتبار سے ڈیٹونیٹر کی ۴ قسمیں ہیں جو درج ذیل ہیں۔

سادہ ڈیٹونیٹر (آتشی پٹاخی):

یہ ایسے ڈیٹونیٹر ہیں جو ابتدائی شعلہ عموما سلامتی فیتہ سے حاصل کرتے ہیں اس کے علاوہ کوئی دوسرا آگ دینے والا آلہ الگ سے بھی استعمال کیا جاسکتا ہے۔ یہ ڈیٹونیٹر بالکل سادہ حالت میں ملتے ہیں۔ انکا ایک سرا کھلا ہوا ہوتا ہے جس سے سلامتی فیتہ وغیرہ کو داخل کیا جاسکتا ہے۔







الیکٹریکل ڈیٹونیٹر:

یہ ایسے ڈیٹونیٹر ہیں جو ابتدائی شعلہ برقی طریقے سے ایک بلب سے حاصل کرتے ہیں۔اس میں ایک چھوٹا بلب اس کے شیشے کو توڑ کر داخل کیا جاتا ہے۔اس بلب کو برقی رو فراہم کرنے پر فلامنٹ جل اٹھتا ہے جو ڈیٹونیٹر کے پھٹنے کے لیے ابتدائی شعلہ فراہم کرتا ہے۔







کیمیکل ڈیٹونیٹر:

یہ ایسے ڈیٹونیٹر ہیں جسمیں ابتدائی شعلہ عموماً کسی اگنائٹر پر کسی دوسرے کیمیائی مرکب کے عمل سے حاصل کیا جاتا ہے۔مثلاً سفید پاؤڈر (پوٹاشیم کلوریٹ اور چینی کا ۱ : آمیزہ) پر گندھک کے تیزاب کے عمل سے یا پوٹاشیم پر میگنیٹ پر گلیسرین کے عمل سے یا سلور نائٹریٹ اور میگنیشیم پاؤدر کے ۱ : آمیزے پر پانی کے عمل سے۔کیونکہ بیشتر پرائمری چارج گندھک کے تیزاب کے لیے بھی حساس ہیں لہذا انکے ڈیٹونیٹر براہ راست گندھک کے تیزاب کے عمل سے بھی پھاڑے جاسکتے ہیں۔ایسے ڈیٹونیٹر عسکری سطح پر بہت کم استعمال ہوتے ہیں۔



میکینیکل ڈیٹونیٹر:

یہ ایسے ڈیٹونیٹر ہیں جسمیں ابتدائی شعلہ پرائمر پر پڑنے والی کسی پن نما آلے کی چوٹ سے

حاصل کیا جاتا ہے۔ پرائمر پر پڑنے والی چوٹ سے جو شعلہ پیدا ہوتا ہے وہ یا تو براہ راست ڈیٹونیٹر کو پھاڑتا ہے یا توقیتی ڈیٹونیٹر میں یہ شعلہ ایک سلامتی فیتہ کو جلانے کا سبب بنتا ہے جو اپنا وقت پورا ہونے پر ڈیٹونیٹر کو ابتدائی شعلہ فراہم کرتا ہے۔ میکینیکل ڈیٹونیٹر بڑے پیمانے پر عسکری سطح پر بارودی سرنگوں، گرینیڈ، گولوں وغیرہ میں استعمال ہوتا ہے۔

تقسیم بلحاظ بارودی مواد:

ڈیٹونیٹر میں موجود بارودی مواد کے اعتبار سے ڈیٹونیٹر کی ۲ قسمیں ہیں جو درج ذیل ہیں۔

سادہ ڈیٹونیٹر:

یہ ایسے ڈیٹونیٹر ہیں جنمیں ایک یا ایک سے زیادہ قسم کے صرف پرائمری چارج ہوتے ہیں۔ سادہ ڈیٹونیٹر میں عموما ۱ گرام پرائمری چارج ہوتا ہے جسمیں 0.1 گرام مرکری فلیومنیٹ اور 0.9 گرام لیڈ ایزائڈ ہوتا ہے۔ تاہم کمرشل اور عسکری ڈیٹونیٹر عموماً سادہ نہیں ہوتے ہیں۔

مرکب ڈیٹونیٹر:

یہ ایسے ڈیٹونیٹر ہیں جنمیں ۴۰ سے ۵۰ فیصد پرائمری چارج اور بقیہ مقدار میں کوئی درمیانہ حساس طاقتور بارود (ایکٹو مین چارج) مثلا .R.D.X یا .P.E.T.N یا ٹیٹرائل موجود ہوتا ہے۔ مرکب ڈیٹونیٹر کی طاقت سادہ ڈیٹونیٹر سے زیادہ ہوتی ہے۔ کمرشل اور عسکری سطح پر استعمال ہونے والے تقریباً تمام ڈیٹونیٹر مرکب ہی ہوتے ہیں۔ کمرشل مرکب ڈیٹونیٹر میں بھی اکثر ۱ گرام بارود ہوتا ہے لیکن بعض میں اس سے زیادہ بھی ہوتا ہے۔ مرکب پٹاخیوں میں بارود کی اصولی تقسیم اس طرح ہو سکتی ہے کہ ایک گرام کی پٹاخی 0.1 گرام مرکری فلیومنیٹ، 0.3 گرام لیڈ ایزائڈ اور 0.6 گرام .R.D.X ہوتا ہے۔

نوٹ: عموما ایک مرکب ڈیٹونیٹر زیادہ سے زیادہ ۷ کلو .T.N.T کو پھاڑنے کے لیے استعمال ہو سکتا ہے اس سے زائد مقدار کے لیے بوسٹر کی ضرورت ہوتی ہے۔

ڈیٹونیٹر کے ساتھ بوسٹر کا استعمال:

ڈیٹونیٹر کے ساتھ بسا اوقات بوسٹر استعمال کرنے کی ضرورت بھی پڑتی ہے اس کام کے لیے کوئی نصف حساس بارود استعمال کیا جاتا ہے۔ اس صورت میں ڈیٹونیٹر کو بوسٹر کے عین وسط میں لگایا جاتا ہے۔ بوسٹر کی عمومی مقدار مین چارج کی مقدار کا ۵ فیصد ہوتی ہے۔ البتہ کسی معیاری بارود کے لیے اگر تجربے سے ثابت ہو تو کم مقدار بھی استعمال کی جاسکتی ہے۔

ڈیٹونیٹر کو رکھنے اور استعمال کرنے کی احتیاطیں:

۱۔ حرارت، رگڑ اور چوٹ سے بچا کر رکھیں۔

۲۔ نمی والی جگہ پر نہ رکھیں۔

۳۔ مین چارج یا دیگر بارودوں سے علیحدہ رکھیں۔

۴۔ سادہ ڈیٹونیٹر میں سلامتی فیتہ لگاتے ہوئے اپنے اور ساتھیوں کے ہاتھ اور منہ سے دور رکھیں۔

۵۔ سادہ ڈیٹونیٹر کو برقی ڈیٹونیٹر میں تبدیل کیا جاسکتا ہے لیکن برقی ڈیٹونیٹر کو سادہ میں تبدیل کرنے کی کوشش نہ کریں۔

۶۔ ڈیٹونیٹر کو بھری ہوئی سمت سے نہ پکڑیں بلکہ دو انگلیوں کے درمیان خالی سمت سے پکڑیں۔

۷۔ ڈیٹونیٹر کو لکڑی یا پلاسٹک کے ڈبوں میں روئی یا فوم رکھ کر اس کے درمیان رکھیں۔

۸۔ ڈیٹونیٹر کو گچھوں کی صورت میں نہ ہی رکھیں اور نہ منتقل کریں۔

۹۔ ڈیٹونیٹر اپنے قمیض کی جیبوں وغیرہ میں نہ رکھیں۔

۱۰۔ ڈیٹونیٹر کو کسی چیز کے ساتھ نہ دبائیں اور اگر ضرورت ہو تو اوپر کی خالی جگہ سے کریمپر کی مدد سے دبائیں۔

۱۱۔ ڈیٹونیٹر کو پھونک مار کر یا کسی نوک دار چیز سے ہرگز صاف نہ کریں۔

۱۲۔ انگلی سے ہلکے سے تھپ تھپا کر صاف کرنے کی کوشش کریں اور اگر صاف نہ ہو سکے تو ڈیٹونیٹر کو ضایع کر دیں لیکن زبردستی نہ کریں۔

۱۳۔ ضایع کرتے ہوئے ڈیٹونیٹر کو کسی نمدار جگہ یا گٹر میں دفن کریں۔ کسی ایسی جگہ دفن نہ کریں جہاں جلد کھدائی کا امکان ہو۔

۱۴۔ چارج میں لگانے سے پہلے الیکٹرک ڈیٹونیٹر کو ضرور چیک کرلیں۔

۱۵۔ ڈیٹونیٹر کو چیک کرتے ہوئے کسی مناسب اوٹ میں رکھ کر چیک کریں۔

۱۶۔ الیکٹرک ڈیٹونیٹر کو اسٹور کرنے کے لیے دونوں تار آپس میں ملا کر رکھیں۔

۱۷۔ برقی ڈیٹونیٹر کو بیٹری کے ساتھ اکھٹے ہرگز نہ رکھیں۔

۱۸۔ بارود کے اندر رکھ کر ڈیٹونیٹر کو ہرگز چیک نہ کریں۔

۱۹۔ بارود کے اندر ڈیٹونیٹر لگانے سے پہلے بارود کا درجہ حرارت نوٹ کریں۔ اگر درجہ حرارت ۵۰ ڈگری سینٹی گریڈ سے زیادہ ہو تو ڈیٹونیٹر نہ لگائیں۔

۲۰۔ سادہ ڈیٹونیٹر میں سلامتی فیتہ لگاتے ہوئے فیتہ کا اندرونی سرا بارود کی سطح سے اسے ۲ ملی میٹر اٹھا کر رکھیں۔

۲۱۔ بہتر نتائج کے لیے سادہ ڈیٹونیٹر میں تھوڑی مقدار میں کوئی اگنائٹر بھی ڈال دیں۔

۲۲۔ مائع بارودوں میں، ہمیشہ ڈیٹونیٹر کو واٹر پروف اور ایسڈ (تیزاب) پروف کر کے ڈالیں۔ اس کام کے لیے پلاسٹک کی تھیلی استعمال ہو سکتی ہے کیونکہ عام تھیلیاں یا شاپنگ بیگ پر عموماً تیزاب اثر نہیں کرتے۔

۲۳۔ مائع بارودوں میں ڈیٹونیٹر کو عملیات میں آخری وقت ہی ڈالیں تو بہتر ہے۔

سادہ ڈیٹونیٹر کو الیکٹرک ڈیٹونیٹر میں تبدیل کرنا:

۱۔ ایک سادہ ڈیٹونیٹر لیں۔

۲۔ ایک ۳ سے ٦ وولٹ والا تار والا بلب لیں۔ کم وولٹ والا بلب استعمال کرنا بہتر ہے۔

۳۔ ایک ملٹی میٹر کی مدد سے بلب کو چیک کریں۔ اس کے لیے میٹر کو ۲۰۰۰ اوہم یا اس سے کم کی مزاحمت پر سیٹ کریں اور میٹر پر آنے والی ریڈنگ کو یاد رکھیں۔ صفر ریڈنگ آنے پر یا اوپن سرکٹ والی ریڈنگ آنے پر جس کا اظہار بہت بڑی مزاحمت یا بعض اوقات ۱ ریڈنگ کی صورت میں ہوتا ہے دونوں صورت میں بلب بیکار ہے۔ پہلی صورت میں تار شارٹ ہوا ہوگا اور دوسری صورت میں تار یا فلامنٹ ٹوٹ چکا ہوگا۔

۴۔ ایک کریمپر یا پلاس کی مدد بلب کا شیشہ اس طرح توڑیں کہ اس کے فلامنٹ کو نقصان نہ پہنچے۔

نوٹ: بلب کو ماچس کی تیلی سے گرم کر کے فوراً پانی میں ڈالنے سے بھی اس کا شیشہ ٹوٹ سکتا ہے لیکن اس کا پانی ضرور خشک کریں۔

۵۔ اب بلب کو میٹر کی مدد سے دوبارہ چیک کریں۔ پچھلی ریڈنگ سے اگر ۱۰ یا ۲۰ فیصد سے زیادہ فرق آئے تو اس بلب کو استعمال نہ کریں۔

٦۔ اب بلب پر کوئی اگنائٹر لگائیں۔

۷۔ اس اگنائٹر لگے بلب کو اچھی طرح دھوپ میں کم از کم ۲ دن سکھائیں۔

۸۔ اب بلب کو میٹر کی مدد سے تیسری بار چیک کریں۔ پچھلی ریڈنگ سے اگر ۱۰ یا ۲۰ فیصد سے زیادہ فرق آئے تو اس بلب کو استعمال نہ کریں۔

۹۔ اب اس بلب کو ایک سادہ ڈیٹونیٹر میں داخل کریں۔

۱۰۔ ڈیٹونیٹر کے منہ کو ٹشو پیپر وغیرہ کی مدد سے اس طرح بند کریں کہ ٹشو پیپر زیادہ اندر نہ جائے۔

۱۱۔ اب میجک وغیرہ کی مدد سے ڈیٹونیر کا سرا واٹر پروف کر دیں۔

۱۲۔ اب ڈیٹونیٹر کو میٹر کی مدد سے آخری بار چیک کر لیں۔

برقی ڈیٹونیٹر کے لیے بلب کی تیاری کا نیا، آسان اور بہتر طریقہ:

۱۔ ایک سادہ ڈیٹونیٹر لیں۔

۲۔ ایک ۳ سے ٦ وولٹ والا تار والا بلب لیں۔ کم وولٹ والا بلب استعمال کرنا بہتر ہے۔

۳۔ ایک ملٹی میٹر کی مدد سے بلب کو چیک کریں۔ اس کے لیے میٹر کو ۲۰۰۰ اوہم یا اس سے کم کی مزاحمت پر سیٹ کریں اور میٹر پر آنے والی ریڈنگ کو یاد رکھیں۔ صفر ریڈنگ آنے پر یا اوپن سرکٹ والی ریڈنگ آنے پر جس کا اظہار بہت بڑی مزاحمت یا بعض

اوقات ا ریڈنگ کی صورت میں ہوتا ہے دونوں صورت میں بلب بیکار ہے۔ پہلی صورت میں تار شارٹ ہوا ہو گا اور دوسری صورت میں تار یا فلامنٹ ٹوٹ چکا ہو گا۔

۴۔ ایک کریمپر یا پلاس کی مدد بلب کا شیشہ اس طرح توڑیں کہ اس کے فلامنٹ کو نقصان نہ پہنچے۔

نوٹ: بلب کو ماچس کی تیلی سے گرم کر کے فوراً پانی میں ڈالنے سے بھی اس کا شیشہ ٹوٹ سکتا ہے لیکن اس کا پانی ضرور خشک کریں۔

۵۔ اب بلب کو میٹر کی مدد سے دوبارہ چیک کریں۔ پچھلی ریڈنگ سے اگر ۱۰ یا ۲۰ فیصد سے زیادہ فرق آئے تو اس بلب کو استعمال نہ کریں۔

۶۔ بجلی کے کاموں میں استعمال ہونے والا عام پائپ جس کو سلیو کہا جاتا ہے لیں۔ سلیو کا سائز ایسا لیں جو بلب کے اوپر بالکل برابر چڑھ سکتا ہو یعنی نہ ڈھیلا ہو اور نہ سخت۔

(سلیو بجلی کے آلات مثلاً استری، اسٹیبلائزر اور موٹروں وغیرہ میں ننگی تاروں کو ڈھکنے کے لیے استعمال ہوتا ہے)

۷۔ سلیو کی لمبائی تقریباً ۳/۴ انچ رکھیں اور اسکو بلب پر پہنادیں اسطرح کہ بلب کا فلامنٹ تھوڑا اندر ہو جائے۔

۸۔ ماچس کا باریک مصالحہ لیں اور چائے والی چھلنی سے چھان لیں اور اس کو اس پائپ میں بھر دیں۔

۹۔ اب پائپ کے منہ کو نیل پالش (عورتوں کے استعمال والی) سے بند کر دیں۔

۱۰۔ چند منٹ خشک ہونے دیں۔ اب یہ استعمال کے لیے بالکل تیار ہے۔

۱۱۔ اس بلب کو ایک سادہ پٹاخی میں داخل کریں اور تاروں کو کسی کاغذ وغیرہ میں لپیٹ کر محفوظ کر لیں تاکہ پٹاخی کی دھاتی دیواروں پر تاریں شارٹ نہ ہو جائیں۔

۱۲۔ اب پٹاخی کے سرے کو میجک یا سلیکان وغیرہ سے واٹر پُروف کر دیں۔

ہینڈ گرینیڈ (دستی بم):

تعارف:

ہینڈ گرینیڈ سے مراد ایک ایسا بم ہے جو ہاتھ کی مدد سے پھینکا جاسکتا ہے۔

بنیادی اقسام:

ضد الافراد: ایسے گرینیڈ جو افراد کے خلاف استعمال ہوتے ہیں۔

ضد الدروع: ایسے گرینیڈ جو گاڑیوں کے خلاف استعمال ہوتے ہیں۔

دھواں (اسموک): دھویں والا گرینیڈ دشمن کے حملے کے وقت اپنے آپ کو چھپانے اور محفوظ مقام کی طرف نکلنے میں مددگار ہوتا ہے۔

زہریلی گیس: یہ گرینیڈ دشمن کو زہریلی گیس کی مدد سے نقصان پہنچاتا ہے۔

آگ: یہ گرینیڈ آگ لگاتے ہیں ان کی دو قسمیں ہیں ایک تو عام آگ لگاتے ہیں اگرچہ اس کی حرارت بھی کافی زیادہ ہوتی ہے لیکن دھاتی اھداف کو نقصان نہیں پہنچا سکتے مثلاً فاسفورس والے گرینیڈ۔ انکی دوسری قسم بہت زیادہ درجہ حرارت پیدا کرتی ہے جو عام دھاتی اھداف کو کافی نقصان پہنچا سکتی ہیں مثلاً تھرمائیٹ گرینیڈ۔

روشنی: یہ گرینیڈ فلیئر بھی کہلاتے ہیں۔ یہ اندھیرے میں دشمن کی پوزیشنوں کو چیک کرنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔

ضد الافراد گرینیڈ کی اقسام:

اقدامی:

ایسے گرینیڈ جو دشمن پر حملے کے وقت استعمال کیے جاتے ہیں۔ کیونکہ ایسے حالات میں عموماً دشمن محفوظ مقام پر ہوتا ہر اور استعمال کرنے والا غیر محفوظ یا کھلی جگہ پر ہوتا ہے۔ اس لیے ایسے گرینیڈ کی بنیادی خاصیت یہ ہوتی ہے کہ اسمیں چھرے یا پارچے نہیں ہوتے۔

دفاعی:

ایسے گرینیڈ جو اپنے دفاع میں استعمال کیے جاتے ہیں۔ ایسی سورت میں عموماً استعمال کرنے والا محفوظ مقام پر ہوتا ہے اور حملہ آور دشمن کو پسپا کرنے کے لیے یہ استعمال کیا جاتا ہے۔ اس لیے اسمیں چھرے یا پارچے موجود ہوتے ہیں۔

گرینیڈ کے مختلف حفاظتی نظام:

فیتہ:

پرانے زمانے کے ہینڈ گرینیڈ میں اوپر کی جانب ایک فیتہ ہوتا ہے جسکو کھینچ کر گرینیڈ کو پھینکا جاتا ہے۔ فیتہ کھینچنے سے اندر ایک رگڑ کا نظام ہوتا ہے جو ماچس کی طرح جل اٹھتا ہے اور اندر موجود سلامتی فیتہ کو جلاتا ہے۔

کلچ یا لیور:

زیادہ تر گرینیڈز میں ایک کلچ موجود ہوتا ہے اور گرینیڈ کو پھینکنے سے پہلے اس کلچ کو پکڑ کر پھر حفاظتی پن نکالی جاتی ہے۔ گرینیڈ کو پھینکتے ہی کلچ ہاتھ سے چھوٹ جاتا ہے۔ کلچ نے اندر اسٹرائکر پن کو پکڑا ہوتا ہے جو کلچ چھوٹتے ہی آزاد ہو کر پرائمر سے ٹکراتی ہے جو اندر موجود سلامتی فیتہ کو جلاتا ہے۔

کیپ:

چند امپیکٹ گرینیڈ میں یہ نظام موجود ہوتا ہے۔ اسمیں گرینیڈ کو پھینکنے سے پہلے اس کے کیپ کو نیچے کی طرف دبا کر پکڑ لیا جاتا ہے اور پھر پن نکالی جاتی ہے۔ گرینیڈ کو پھینکتے ہی کیپ آزاد ہو جاتا ہے جو اندر موجود ایک اسپرنگ کے زور سے نکل جاتا ہے۔ اب گرینیڈ کی کسی چیز سے ٹکراتے ہی اسٹرائکر پن آزاد ہو جاتی ہے جو پرائمر سے ٹکراتی ہے جو براہ راست ڈیٹونیٹر کو پھاڑتا ہے۔

گرینیڈ کے مختلف طریقہ انفجار:

توقیتی:

بیشتر ہینڈ گرینیڈ توقیتی ہوتے ہیں اور پن نکال کر کلچ چھوڑنے کے بعد یا دوسرے لفظوں میں پرائمر پر چوٹ پڑنے کے بعد پھٹنے سے پہلے ۴ سے ۵ سیکنڈ کا وقت لیتے ہیں اس کے لیے انمیں ایک پرائمر کے آگے ایک بارودی آمیزہ موجود ہوتا ہے جو سلامتی فیتہ کا کام دیتا ہے۔ یہ آمیزہ ۴ سے ۵ سیکنڈ جلنے کے بعد ڈیٹونیٹر کو ابتدائی شعلہ فراہم کرتا ہے۔ یہ وقفہ گرینیڈ استعمال کرنے والے کو محفوظ مقام پر چھپنے میں مدد دیتا ہے۔

صدماتی یا امپیکٹ:

کچھ گرینیڈ میں انفجار کا نظام صدماتی یا امپیکٹ ہوتا ہے۔ اسلیے انمیں حفاظتی پن نکلنے کے بعد گرینیڈ کو پھینکنے کی صورت میں کسی ٹکراؤ سے یہ فورا پھٹ جاتا ہے اور اس کا کوئی توقیتی نظام نہیں ہوتا۔ اس میں اسٹرائکر پن ایک ایسے نظام سے منسلک ہوتی ہے جو ایک دفعہ حفاظتی نظام کے ختم ہونے کے بعد کسی بھی جھٹکے یا ٹکراؤ کی صورت میں اسٹرئکر پن کو آزاد کر دیتے ہیں۔ اگر گرینیڈ کا یہ ٹکراؤ کئی سیکنڈ بعد ہو یا فورا، دونوں صورت میں گرینیڈ ٹکراتے ہی پھٹ جاتا ہے۔

صدماتی و توقیتی (مشترکہ):

کچھ جدید گرینیڈ میں انفجار کا نظام اس قسم کا ہوتا ہے کہ اصلاً تو صدماتی یا امپیکٹ ہوتا ہے لیکن اگر چوٹ نہ لگ سکے تو کچھ وقفے کے بعد خود بخود بھی پھٹ جاتا ہے۔

اہم ہینڈ گرینیڈز:

F1 یا ببر یا اناناس:



یہ عسکری سطح پر بہت زیادہ استعمال ہونے والہ گرینیڈ ہے

ہدف ضدالافراد

عسکری استعمال دفاعی

عمل تخریب پارچے (کل تعداد ۳۴)

حفاظتی نظام کلچ

تخریبی نظام توقیتی (۳ سے ۴ سیکنڈ)

بنانے والا ملک روس، چین وغیرہ

کل وزن ۴۵۰ گرام

بارود کی قسم T.N.T

بارود کا وزن

پارچوں کی تعداد ۳۴

رنگ سبز

ساخت دیگی لوہے کی چھرے دار ساخت

مار کا علاقہ ۳۵ مربع میٹر

خطرے کا علاقہ ۲۵۰ مربع میٹر



RGD5 یا آلو:

ہدف ضدالافراد

عسکری استعمال اقدامی یا ہجومی یا تعارضی

عمل تخریب دھماکہ، آواز اور دھواں

متفجرات

حفاظتی نظام　کلپ

تخریبی نظام　توقیتی (۳ سے ۴ سیکنڈ)

بنانے والا ملک　روس، چین وغیرہ

کل وزن　۳۱۰ گرام

بارود کی قسم　T.N.T

بارود کا وزن　۲۵۰ گرام تقریبا

پارچوں کی تعداد　کوئی نہیں

رنگ　سبز

ساخت　فولادی بیضوی اور ہموار درمیان میں ایک جوڑ کے ساتھ

مار کا علاقہ　۲۰ سے ۲۵ مربع میٹر

خطرے کا علاقہ　۱۰۰ مربع میٹر



HdGr69 یا ہیڈ جر ۶۹ یا آر جز:

ہدف　ضد الافراد

عسکری استعمال　دفاعی

عمل تخریب　چھرے (۳۰۰۰ سے ۶۰۰۰ تک)

حفاظتی نظام　کلپ

تخریبی نظام　توقیتی (۴ سیکنڈ)

بنانے والا ملک　ویانہ، پاکستان، آسٹریلیا، امریکہ وغیرہ

کل وزن　۴۸۰ گرام

بارود کی قسم　C3

بارود کا وزن　۷۵ سے ۱۲۰ گرام تقریبا　????????????????????????

رنگ　سبز

ساخت　پلاسٹک

مار کا علاقہ ۵۰ مربع میٹر

996یا چائنیز امپیکٹ گرینیڈ یا شیطانی گرینیڈ:



ہدف ضد الافراد

عسکری استعمال دفاعی

عمل تخریب چھرے (تقریبا ۶۰۰)

حفاظتی نظام کیپ

تخریبی نظام امپیکٹ یا صدماتی

بنانے والا ملک روس اور چین

کل وزن ۲۰۰ گرام

بارود کی قسم ٹیٹرائل

بارود کا وزن ۴۰ گرام

رنگ سبز

ساخت فولادی بیضوی اور ہموار درمیان میں ایک جوڑ کے ساتھ

مار کا علاقہ ۲۰ سے ۲۵ مربع میٹر ؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟

خطرے کا علاقہ ۱۰۰ مربع میٹر ؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟

:RG42

ہدف ضد الافراد

عسکری استعمال دفاعی

عمل تخریب چھرے

حفاظتی نظام کلپ

تخریبی نظام توقیتی (۳ سے ۴ سیکنڈ)

بنانے والا ملک روس

کل وزن ۴۲۶ گرام

بارود کی قسم T.N.T

متفجرات

بارود کا وزن

چھروں کی تعداد

رنگ سبز

ساخت فولادی سلنڈر نما

مار کا علاقہ ۲۰ سے ۲۵ مربع میٹر

خطرے کا علاقہ ۱۰۰ مربع میٹر

آتشی یا فاسفورس گرینیڈ:

ہدف ضد الافراد

عسکری استعمال دفاعی

عمل تخریب آگ

حفاظتی نظام ڈھکن اور کالر

تخریبی نظام امپیکٹ یا صدماتی

کل وزن ؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟

آتشگیر مواد کی قسم فاسفورس

ساخت سلنڈر نما

ضد الدروع ہینڈ گرینیڈ (حسّام)

ہدف ضد الدروع

عمل تخریب شیڈ چارج (شیڈ چارج کی تفصیل آگے تخریب کے اصول میں بیان کی گئ ہے)

حفاظتی نظام کیپ اور کالر

تخریبی نظام امپیکٹ یا صدماتی

بنانے والا ملک مصر ؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟

کل وزن ؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟

بارود کی قسم ٹیٹرائل

بارود کا وزن ؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟

متفجرات

رنگ سیاہی مائل نیلا

ساخت بوتل نما

گرینیڈز کے استعمال کی عام احتیاطیں:

۱۔ عام طور پر گرینیڈ کا ڈیٹونیٹر یا اگنائٹر سیٹ الگ کر کے رکھیں۔

۲۔ سیفٹی پن یا پل رنگ کو اچھی طرح چیک کر لیں کہ ٹوٹی ہوئ یا مڑی ہوئ تو نہیں ہے۔

۳۔ گرینیڈ کو کبھی پل رنگ سے پکڑ کر نہ اٹھائں۔

۴۔ گرینیڈ کے ڈیٹونیٹر کو احتیاط سے رکھیں کیونکہ اسمیں حساس بارود ہوتا ہے۔

۵۔ گرینیڈ کے اگنائٹر سیٹ کو الگ کرنے کے علاوہ گرینیڈ کو یا اگنائٹر سیٹ کو مزید کھولنے کی کوشش نہ کریں۔

۶۔ کبھی بھی پھٹتے ہوئے گرینیڈ کو دیکھنے کی کوشش نہ کریں۔

۷۔ گرینیڈ کو ہمیشہ پھینکتے ہوئے اس طرح پکڑیں کہ کلچ انگلیوں کی پوروں پر آئے۔

۸۔ گرینیڈ کو پھینکتے کے ساتھ ہی ایک پٹاخہ ہوتا ہے جو پرائمر کی آواز ہوتی ہے اس سے نہ گھبرائں۔

۹۔ اگر تو قیمتی گرینیڈ ہاتھ سے پن نکالنے کے بعد ہاتھ سے گر جائے تو اپنے حواس پر قابو رکھتے ہوئے اسکو اٹھا کر دور پھینک دیں
۔

۱۰۔ گرینیڈ پھینکتے ہوئے اس بات کا یقین کر لیں کہ راستے میں کوئ ایسی چیز نہ ہو جس سے گرینیڈ ٹکرا کر گر جائے یا پلٹ جائے۔

۱۱۔ امپیکٹ گرینیڈ کو پھینکتے ہوئے اس بات کا مکمل یقین کر لیں کہ ہدف سے پہلے وہ کسی چیز سے نہ ٹکرائے۔

۱۲۔ اگر ہدف نزدیک ہو تو امپیکٹ گرینیڈ کو پھینکتے ہی فوراً اوٹ میں ہو جائں یا بہتر ہے کہ کسی اوٹ میں ہو کر ہی پھینکیں۔

۱۳۔ اگر اپنا یا دشمن کا پھینکا ہوا گرینیڈ قریب گر جائے اور اسکو اتنا وقت گزر جائے کہ اسکو اٹھا کر پھینکنا یا اس سے دور بھاگنا ممکن نہ ہو تو فوراً زمین پر لیٹ جائں اس طرح کہ دونوں پیر آپس میں جوڑ لیں اور پیر گرینیڈ کی سمت اور سر اسکی بالکل مخالف سمت ہو۔

بارودی سـرنگ(مائن):

تعارف:

سرنگ یامائن ایک ایساآلہ ہے جو عسکری اور غیر عسکری سطح اہم عمارتوں، تنصیبات اور سرحدوں کی حفاظت کے لیے استعمال ہوتے ہیں۔اس کے ساتھ ساتھ دشمن کو شخصی طور پر اور دشمن کی گاڑیوں کو کسی مخصوص مقام سے گزرنے سے روکنے کے لیے یادشمن کی نقل وحرکت کو غیر محفوظ بنانے کے لیے استعمال ہوتاہے۔ یہ سرنگیں کئی طرح کی ہوسکتی ہیں مثلاً شور مچانے والی، روشنی کرنے والی، پکڑنے والی اور پھٹنے والی۔ پھٹنے والی سرنگوں کو بارودی سرنگ بھی کہاجاتاہے اور عموماًمحاذ پر یاعسکری طور پر بارودی سرنگیں ہی استعمال ہوتی ہیں۔تاہم دیگر اقسام کی سرنگیں بھی استعمال کی جاسکتی ہیں۔ دیگر اقسام کی سرنگیں عموماًایسی جگہوں پر استعمال ہوتی ہیں جہاں کسی قسم کے دھماکے کی صورت میں خود کو بھی نقصان پہنچنے کااندیشہ ہواسلیے ان کے استعمال کی جگہیں ایئرپورٹ یااسی قسم کی اہم عمارتیں وغیرہ ہیں۔

بارودی سرنگوں کی بنیادی اقسام:

عسکری سطح پر سب سے زیادہ استعمال ہونے والی سرنگیں پھٹنے والی سرنگیں یا بارودی سرنگیں ہی ہیں۔اہداف کے اعتبار سے ان کی بنیادی طور پر دواقسام ہیں۔

۱۔ ضدالافراد(Anti Personal)بارودی سرنگ:

۲۔ ضدالدروع (Anti Tank)بارودی سرنگ:

ضدالافراد بارودی سـرنگ:

ضدالافراد بارودی سرنگ سے مراد ایسی بارودی سرنگیں ہیں جنکا بنیادی ہدف پیدل افراد ہوتے ہیں۔ ضدالافراد بارودی سرنگوں کی عمل کے اعتبار سے دوبنیادی اقسام ہیں۔

۱۔ زیرزمین بارودی سرنگ

۲۔ بالائے زمین بارودی سرنگ

عام زمین دوز بارودی سرنگ:

یہ عموماًایک ہی فرد کو نقصان پہنچا سکتے ہیں اگرچہ بعض بڑی بارودی سرنگیں ایک ساتھ چلنے والے دیگر افراد کو بھی نقصان پہنچا سکتی ہیں۔ یہ سرنگیں زیرزمین لگائی جاتی ہیں اور پاؤں رکھنے پر فوراًپھٹتی ہیں۔زیرزمین بارودی سرنگوں کو زمیں میں سطح زمین سے تقریباً ۱ انچ نیچے لگایاجاتاہے۔ عموماًایسی بارودی سرنگوں میں بارود کی مقدار ۵۰ سے ۶۰ گرام ہوتی ہے اور یہ قتل کرنے کی

صلاحیت نہیں رکھتیں بلکہ محض دشمن کو معذور کر سکتی ہیں۔ کیونکہ انکے استعمال کا عرصہ بہت طویل بھی ہو سکتا ہے اسلیے ان میں بہت مستحکم بارود استعمال کیا جاتا ہے اور عموما ان میں T.N.T ہوتا ہے۔ بارود کے علاوہ بارودی سرنگ میں ڈیٹونیٹر، بوسٹر، پرائمر اور فائر پن بھی موجود ہوتی ہے اور کوئی ایسا میکانی نظام موجود ہوتا ہے جو سرنگ کے اوپر وزن پڑنے پر فائر پن کو پرائمر سے ٹکراتا ہے۔ یہ بارودی سرنگیں عموما ۴ پاؤنڈ سے ۱۲ پاؤنڈ تک وزن پر پھٹ جاتی ہیں۔ زمین دوز بارودی سرنگوں میں چھرے نہیں ہوتے۔ان کی اوسط عمر ۵۰ سے ۶۰ سال ہوتی ہے۔جب کوئی سرنگ نئی ہو تو اس کا ڈیٹونیٹر اس سے الگ ہوتا ہے اور کوئی ایسا حفاظتی نظام بھی موجود ہوتا ہے جو حادثاتی طور پر سرنگ پر دباؤ پڑنے سے بچاتا ہے۔ لہذا بارودی سرنگ کو لگاتے ہوئے اس کا ڈیٹونیٹر بھی لگانا پڑتا ہے اور اس کا حفاظتی نظام ختم کرنا ہوتا ہے۔اسی طرح جب کسی جگہ کوئی مائن لگی ہوئی ہو تو اسکو نکالنے کے بعد سب سے پہلے اس کا ڈیٹونیٹر اس سے الگ کر دیں اور اگر ممکن ہو تو اسکو مناسب طریقے سے محفوظ بنا دیں۔

بالائے زمین بارودی سرنگ:

کلے مور بارودی سرنگ (ٹی وی مائن):

بالائے زمین ضد الافراد بارودی سرنگوں میں عسکری سطح پر سب سے زیادہ استعمال ہونے والی کلے مور بارودی سرنگ یا ٹی وی مائن ہے۔اسکو ایک چھوٹے سے ٹی وی کی شکل میں ہونے کی وجہ سے ٹی وی مائن کہا جاتا ہے۔اسکی ایک سمت محدب یعنی باہر کو ابھری ہوئی اور دوسری سمت مقعر ہوتی ہے۔ سامنے سے دیکھنے سے یہ مستطیل نما ہوتی ہے۔ اسکی ابھری ہوئی یا محدب سمت دشمن کی طرف رکھی جاتی ہے اور اسی سمت اسمیں تقریبا ۸۰۰ سے ۱۰۰۰ چھرے ہوتے ہیں۔اسکی موٹائی تقریبا ۱ انچ سے کچھ زیادہ ہوتی ہے۔ نیچے کی جانب اسکی ٹانگیں ہوتی ہیں جن کی مدد سے اسکو زمین میں نصب کیا جاتا ہے۔مائن کو مکمل طور پر زمین سے اوپر رکھا جاتا ہے۔ اسمیں عموما C4، PE3A یا P5 بارود ہوتا ہے۔ اسکی رینج ۱۵ میٹر سے ۲۵ میٹر ہوتی اور اسکی مار افقی طور پر ۱۲۰ درجہ پر ہوتی ہے یعنی ۶۰ درجہ دائیں اور بائیں۔ اسمیں اوپر کی جانب سے ۲ ڈیٹونیٹر لگانے کی جگہ ہوتی ہے تاہم دونوں ڈیٹونیٹر کو لگانا ضروری نہیں۔اس مائن کو عموما ٹریپ وائر کے ساتھ استعمال کیا جاتا ہے۔ یا اس کے ڈیٹونیٹر میں موجود کاربن ٹا ہم کو بھی استعمال کیا جاسکتا ہے۔اس کے ساتھ ساتھ الیکٹرک ڈیٹونیٹر لگا کر اسکو کسی برقی سوئچ، ٹائمر یا ریموٹ کنڑول کی مدد سے بھی پھاڑا جاسکتا ہے۔

ضدالافراد بارودی سرنگوں کو لگانے کی ترتیب:

ضد الافراد بارودی سرنگ جب لگائی جاتی ہے تو اس کا مقصد کسی بھی فرد کو ایک مخصوص مقام سے گزرنے سے روکنا ہوتا ہے۔ اس کے لیے صرف ایک سرنگ کافی نہیں ہو سکتی بلکہ لازما ایک بڑی تعداد میں ایسی سرنگوں کی ضرورت ہوتی ہے۔جب کسی بھی عمارت یا کسی سرحد کو بارودی سرنگوں کی مدد سے محفوظ بنانا ہو تو ایک فرضی خط قایم کیا جاتا ہے جس سے کسی بھی شخص کو گزرنے

سے روکنا ہوتا ہے۔ کم سے کم بارودی سرنگوں کو استعمال کر کے یہ مطلوبہ مقصد حاصل کرنے کے لیے عسکری طور پر مخصوص طریقے رائج ہیں۔

X والا طریقہ:

اس طریقے میں بارودی سرنگوں کو انگریزی کے حرف X کی شکل میں ترتیب دیا جاتا ہے اور ہر بارودی سرنگ کا دوسری قریبی بارودی سرنگ سے فاصلہ آدھا قدم یعنی ۱۵ انچ سے ۱۸ انچ تک ہوتا ہے۔

پھول والا طریقہ:

اس طریقہ میں بارودی سرنگوں کو ایک پھول نما طریقہ پر ترتیب دیا جاتا ہے۔ جس میں حفاظتی خط کے دونوں جانب ایک ایک پھول بنایا جاتا ہے۔

ضد الدروع یا اینٹی وہیکل بارودی سرنگ:

اینٹی ٹینک یا اینٹی وہیکل بارودی سرنگ سے مراد ایسی بارودی سرنگ ہے جو دشمن کی عسکری اور غیر عسکری گاڑیوں کے خلاف استعمال ہوتی ہے۔

بنیادی خصوصیات:

ضد الدروع یا اینٹی وہیکل بارودی سرنگ تقریبا تمام زمین دوز ہوتی ہیں اور دباؤ پڑنے پر پھٹتی ہیں۔ بارود کی مقدار کے حساب سے یہ مختلف جسامت کی ہوتی ہیں۔ کمرشل طور پر تیار کی جانے والی سرنگوں میں بارود کی مقدار 2.5 سے ۱۴ کلو تک ہوتی ہے لیکن عموما استعمال کی جانے والی سرنگوں میں کم از کم بارود کی مقدار ۵ کلو ہوتی ہے۔ ان میں صرف بارود ہوتا ہے اور چھرے نہیں ہوتے۔ انکو زمین کی سطح سے تقریبا ۱ انچ نیچے لگایا جاتا ہے۔ یہ سرنگیں تقریبا ۱۲۰ کلو وزن پر پھٹتی ہیں۔ ٹینک کے خلاف استعمال ہونے والی سرنگیں کم از کم 7.5 کلو بارود کی ہوتی ہیں۔ پرانی بارودی سرنگوں کے پریشر نظام اور ڈیٹونیٹر عموما قابل اعتماد نہیں ہوتے لہذا انکو کوئی دوسرا ڈیٹونیٹر لگا کر اور اس کے ساتھ ۵۰ سے ۱۰۰ گرام بوسٹر لگا کر استعمال کرنا چاہیے۔ اسٹور کرتے ہوئے بارودی سرنگ کا ڈیتونیٹر اس سے لازما علیحدہ کر دینا چاہیے۔

ضد الدروع بارودی سرنگوں کے نیچے عموما پریشر ریلیز سوئچ لگانے کی جگہ بھی ہوتی ہے۔ ضد الدروع بارودی سرنگوں کے نیچے موجود پریشر ریلیز سوئچ کا کام یہ ہوتا ہے کہ اگر کبھی دشمن بارودی سرنگ کی موجودگی سے آگاہ ہو جائے تو وہ اسکو باحفاظت نہ نکال سکے۔ کیونکہ یہ سوئچ سرنگ کے اپنے وزن پر قائم رہتا ہے اور جیسے ہی سرنگ کو باہر نکالنے کی کوشش کی جاتی ہے تو سوئچ پر سے دباؤ ہٹ جاتا ہے اور پریشر ریلیز سوئچ کی اسٹرائکر پن پرائمر پر چوٹ کرتی ہے جس سے ڈیٹونیٹر پھٹ جاتا ہے اور بارودی

سر نگ پھٹ جاتی ہے۔ لہذا اگر کسی جگہ دشمن نے بارودی سرنگ لگائی ہو تو اس کے نیچے بھی پریشر ریلیز سوئچ کی موجودگی کی توقع کرنی چاہیے۔

بارودی سرنگ کو لگانا:

بارودی سرنگ کو لگانے کے لیے سب سے پہلے ایک مناسب جگہ کا انتخاب کریں۔ اس جگہ پر بارودی سرنگ کی جسامت کے اعتبار سے ایک دائرے کی شکل میں نشان لگالیں۔ اب اس جگہ جہاں سرنگ لگانی ہو اس کے برابر میں ایک کپڑا بچھائیں۔ اب کسی چاقو وغیرہ یا کسی چپٹی چیز کی مدد سے احتیاط سے اس جگہ کی مٹی اٹھائیں اور چادر پر ایک جانب رکھیں۔ پوری جگہ سے مٹی کی ایک تہہ تقریباً ۳ سے ۴ ملی میٹر یا ۱/۸ انچ مٹی اس طرح اٹھالیں۔ اب کسی چاقو کی مدد سے اس جگہ کو تھوڑا کھرچیں اور تقریباً ۱۰ سے ۱۲ ملی میٹر یا ۱/۲ انچ مٹی مزید اٹھا کر پہلے اکھٹے کی جانے والی مٹی سے الگ رکھیں۔ اب عمومی کھدائی شروع کریں تاہم اس بات کا خاص خیال رکھیں کہ کھدائی کی مٹی باہر بالکل نہ گرے۔ اور اس مٹی کو ساتھ ساتھ اسی چادر پر ایک تیسری جگہ پر جمع کرتے جائیں۔ کھدائی اتنی گہری کریں کہ بارودی سرنگ کو گڑھے میں ڈالنے پر وہ سطح زمین سے تقریباً ۱ انچ نیچے ہو۔ اب گڑھے میں بارودی سرنگ کو داخل کریں۔ بارودی سرنگ کو گڑھے میں رکھنے کے بعد بارودی سرنگ کے اطراف میں اور اس کے اوپر کھدائی کی عام مٹی واپس بھریں یہاں تک کہ سطح زمین کے مقابلے میں بارودی سرنگ کے اوپر بھرے جانے والی مٹی ۱۰ سے ۱۲ ملی میٹر یا ۱/۲ انچ سے کچھ کم نیچے ہو۔ اب باقی جگہ میں پہلے دوسری دفعہ میں اٹھائی جانے والی مٹی بھریں یہاں تک کہ اوپر کی ۳ سے ۴ ملی میٹر یا ۱/۸ انچ یا اس سے کچھ کم جگہ چھوڑ دیں اب سب سے اوپر سب سے پہلے اٹھائے جانے والی مٹی احتیاط سے ڈالیں۔ اوپر کی سطح کی مٹی ڈالتے ہوئے پوری احتیاط کریں کہ وہ جگہ ارد گرد کی زمین سے نہ بلند ہو جائے اور نہ نیچے ہو جائے۔ اور اسی طرح اوپر کی مٹی کی شکل اور صورت وغیرہ بھی آس پاس کی مٹی کے مشابہ ہو۔ اب وہ چادر جس پر باقی مٹی پڑی ہو اسکو اٹھا کر مٹی کو تھوڑا دور لے جا کر پھینکیں۔ بارودی سرنگ اور اس کے آس پاس کے مقام پر موجود پاؤں کے اور دیگر نشانات کو مٹانے کے لیے اور جگہ کو یکساں کرنے کے لیے ایک چادر یا ایک کپڑے کو اس جگہ پر ہلکے ہلکے پھیرتے جائیں اور ایک سمت سے پیچھے ہٹتے جائیں۔

اگر بارودی سرنگ ضد الدروع ہو اور اس کے ساتھ پریشر ریلیز سوئچ بھی لگانا ہو تو بارودی سرنگ کے لیے گڑھا تیار کرنے کے بعد بارودی سرنگ کے نیچے پریشر ریلیز سوئچ لگائیں۔ عموماً پریشر ریلیز سوئچ میں ایک حفاظتی پن ہوتی ہے اور اس کے ساتھ ایک لمبی تار بھی ہوتی ہے۔ مائن کو گڑھے میں داخل کرنے سے پہلے حفاظتی پن نکال دیں اور بارودی سرنگ کو گڑھے میں ڈال دیں لیکن تار کے دوسرے سرے کو گڑھے سے باہر رکھیں۔ اب گڑھے میں مٹی بھریں اور مٹی کی آخری سطح ڈالنے سے پہلے تار کو باہر کھینچ لیں۔ اب پریشر ریلیز سوئچ چلنے کے لیے تیار ہے۔ اب گڑھے میں باقی مٹی ڈال کر اوپر بیان کردہ طریقے کے مطابق کام مکمل کرلیں۔

بارودی سرنگ کو نکالنا:

اگر کسی علاقے میں بارودی سرنگ موجود ہو جسکو نکالنا مقصود ہو تو سب سے پہلے بارودی سرنگوں کے علاقے میں پہنچ کر کسی ایسی جگہ کا انتخاب کریں جسکا محفوظ ہونا تقریبا یقینی ہو اور وہ جگہ بارودی سرنگوں کے متوقع مقام سے قریب ہو۔اب یہاں پر زمین پر ایک فرضی لائن کھینچیں۔اب اس خط کی پہلی سمت بیٹھیں اور ایک چاقو کی مدد سے خط کی دوسری سمت کھدائی شروع کریں۔ کھدائی کے دوران چاقو کو اس حد تک لیٹا کر رکھیں کہ اس کا زاویہ زمین کے ساتھ لازما ۴۵ ڈگری سے کم ہو۔ چاقو کو اس طرح زمین میں گھسائیں کہ سطح زمین سے ڈیڑھ سے دو انچ تک نیچے چلا جائے۔اپنے سامنے کی تمام جگہ کو اس طرح چاقو کی مدد سے کھود کر یقین کر لیں کہ بارودی سرنگ موجود ہے یا نہیں۔اب جو جگہ صاف ہو چکی ہو اس پر اپنا پہلا قدم بیٹھے بیٹھے آگے بڑھائیں۔اب دوسرے پاؤں کے سامنے والی جگہ پر کھدائی کریں۔جب وہ جگہ صاف ہو جائے تو دوسرا پاؤں اس جگہ پر رکھ کر اب پہلے پاؤں کے سامنے کی جگہ پر کھدائی کریں اور پھر اس پاؤں کو آگے بڑھائیں۔اسی طرح کھدائی کرتے ہوئے آگے کی سمت بڑھتے جائیں۔اس دوران اپنے ہاتھ کو زمین پر نہ رکھیں اور نہ اس پر سہارا لیں۔اگر چاقو سے کوئی چیز ٹکرائے تو اتنا پیچھے ہو کر اپنی صاف کی ہوئی زمین پر الٹا لیٹ جائیں کہ ہاتھ آگے بڑھانے پر کھدائی کی جگہ تک پہنچ جائے۔اب اپنے ہاتھ اور منہ کو جتنا ممکن ہو سکے زمین کے قریب کر کے مشکوک جگہ کے اوپر سے آہستہ آہستہ مٹی صاف کریں یہاں تک کہ بارودی سرنگ کی شکل اوپر سے صاف نظر آنے لگے۔ اب بارودی سرنگ کو اوپر سے دیکھ کر اس بات کا تعین کریں کہ بارودی سرنگ کس قسم کی ہے۔اگر بارودی سرنگ ضد الافراد ہے تو اس کو نکالے بغیر سرنگ کے اطراف سے مٹی صاف کریں اور دوبارہ لیٹ کر اور منہ اور ہاتھ کو جس حد تک ممکن ہو زمین سے قریب کر کے چاقو کو سرنگ کے نیچے کی زمین میں داخل کریں اور چاقو کی مدد سے سرنگ کو چاقو پر اٹھا کر باہر نکال لیں۔اب اس سرنگ کا حفاظتی نظام اور ڈیٹونیٹر کی جگہ کا مشاہدہ کریں اور جتنی جلدی ممکن ہو سرنگ میں سے ڈیٹونیٹر الگ کر دیں اور بارودی سرنگ اور ڈیٹونیٹر کو علیحدہ علیحدہ محفوظ کر لیں۔ضد الافراد مائن عموما کبھی بھی اکیلی نہیں لگائی جاتی بلکہ کئی بارودی سرنگوں کو ایک مخصوص ترتیب میں ایک ساتھ لگایا جاتا لہذا اس بارودی سرنگ کے آس پاس دوسری سرنگوں کی تلاش شروع کریں۔اصولا اس سرنگ سے نصف قدم کے فاصلے کے اندر دوسری سرنگ بھی ملنی چاہیے تاہم پوری احتیاط کے ساتھ اگلی مائن ڈھونڈیں۔۳ سے ۴ سرنگوں کو نکالنے کے بعد انکی ترتیب کا اندازہ ہو جائے گا جیسا کہ اوپر X والے طریقہ یا پھول والے طریقہ میں بیان کیا گیا ہے۔اور اس طرح مزید بارودی سرنگوں کو نکالنے کا کام کافی تیز ہو سکتا ہے تاہم اس کام میں کبھی غیر ضروری جلد بازی اور بے احتیاطی ہرگز نہ کریں اور کسی بھی ٹریپ کے لیے تیار رہیں۔عموما استعمال کی جانے والی چھوٹی ضد الافراد بارودی سرنگوں کے نیچے عموما کوئی ٹریپ وغیرہ نہیں ہوتا لیکن اگر بھاری قسم کی ضد الافراد مائن ہو تو اس کے نیچے کسی ٹریپ یا پریشر ریلیز سوئچ کی توقع کی جاسکتی ہے ایسی صورت میں ضد الدروع بارودی سرنگ کو نکالنے والا طریقہ استعمال کیا جاسکتا ہے۔

اگر بارودی سرنگ کی تلاش کے دوران کوئی ضدالدروع مائن مل جائے تو اس کے ارد گرد کی جگہ کو چیک کرلیں کہ کوئی ضدالافراد بارودی سرنگ بھی ساتھ نہ ہو۔ پھر بارودی سرنگ کے پاس بیٹھ کر اس کے اطراف سے مٹی نکالنا شروع کریں اور ہر طرف سے کم از کم ۱ سے ۲ انچ مٹی صاف کرلیں اور بارودی سرنگ کا ہینڈل ڈھونڈیں۔ عموماً اینٹی ٹینگ بارودی سرنگوں کے ساتھ ایک ہینڈل ضرور ہوتا ہے۔ ضدالافراد بارودی سرنگ کی طرح ضدالدروع بارودی سرنگ کو براہ راست نکالنے کی کوشش نہ کریں۔ کیونکہ ضدالافراد بارودی سرنگ کا وزن عموماً کم ہونے کی وجہ سے اس کے نیچے پریشر ریلیز سوئچ موجود نہیں ہوتا اور اس کے نیچے کسی ٹریپ کا امکان بھی بہت کم ہوتا ہے۔ لیکن ضدالدروع بارودی سرنگوں کے نیچے پریشر ریلیز سوئچ موجود ہونے کا قوی امکان ہوتا ہے جو بارودی سرنگ کو نکالنے کی کوشش کے دوران مائن کو پھاڑ سکتا ہے لہذا ایک لمبی رسی لیکر اسکو بارودی سرنگ کے ہینڈل سے باندھ لیں اور ہینڈل کی مخالف سمت میں رسی کو لیکر دور چلے جائیں اور کسی اوٹ میں ہو جائیں۔ اب رسی کو کھینچیں یہاں تک کہ بارودی سرنگ زمین سے باہر آجائے۔ اگر اس دوران بارودی سرنگ نہ پھٹے تو اس کا مطلب یہ ہے کہ اس کے ساتھ کوئی پریشر ریلیز سوئچ یا ٹریپ نہیں ہے۔ اب سرنگ کے نزدیک جا کر اس کا ڈیٹونیٹر اس سے الگ کردیں اور ڈیٹونیٹر کو علیحدہ محفوظ کرلیں اور بارودی سرنگ کو اٹھالیں۔ ضدالدروع بارودی سرنگ اکیلی بھی لگائی جاسکتی ہے اور زیادہ بھی لیکن اس کا کوئی قاعدہ نہیں ہے لہذا اگر آس پاس مزید بارودی سرنگوں کی موجودگی کی توقع ہو تو اپنی عقل کو استعمال کرتے ہوئے دیگر جگہوں پر نئے سرے سے تلاش کریں۔

توپ خانہ

آر پی جی



تعارف:

آر پی جی: (راکٹ پروپلڈ گرنیڈ) کے معنی ہیں راکٹ کے ذریعے دھکیلا گیا گرنیڈ۔ گویا اس کے گولے کے دو حصے ہیں ایک حصہ پھٹنے والا بم ہے اور دوسرا حصہ اس بم کو لے جانے والا راکٹ ہے۔

راکٹ لانچر: یہ دو ناموں کا مرکب ہے۔ ایک راکٹ جو کہ فائر کیا جاتا ہے۔ اور دوسرا لانچر یعنی کہ وہ گن یا آلہ جس کے ذریعے راکٹ کو فائر کیا جاتا ہے۔

- 1962ء میں R.P.G-7 بنایا گیا۔ جس کے بعد سے R.P.G کے بہت سے ماڈل تیار ہوئے ہیں لیکن یہ اپنی ایجاد سے لے کر اب تک بہترین رہا ہے
- 1969ء میں R.P.G.7.V کو باقاعدہ طور پر روسی فوج کے ریگولر ہتھیاروں میں شامل کیا۔ اس کے علاوہ R.P.G.7.D ماڈل بھی تیار کیا گیا
- 1985ء میں دوہرے سر والے، بارودی نظام کے راکٹ Pg7-VR منظر عام پر آئے۔ یہ ٹینکوں کے لیے بہت خطرناک ہیں اور 300 میٹر تک فاصلے سے رمی کرنے پر ہر جدید ٹینک میں 20 انچ گہرا گھاؤ لگا سکتے ہیں۔
- آر پی جی ڈی، کے نام سے ایک جدید قسم، چھاتہ بردار دستوں کے لیے تیار کی گئی ہے، اس کے لانچر کو دو حصوں میں کھول کر آسان نقل و حرکت کی جا سکتی ہے۔

خصوصیات:

- آر پی جی دنیا کا مقبول ترین بکتر شکن ہتھیار ہے،

- اسے روس کے علاوہ دنیا کے ساٹھ ممالک استعمال کر رہے ہیں۔
- اگرچہ یہ بنیادی طور پر ٹینک شکن ہتھیار ہے لیکن اسے کئی دیگر اہداف کے لیے بھی تیار اور استعمال کیا جاتا ہے



pg7vm heat



pg7vl heat



tbg7v thermobaric



pg7vr tandem heat



og7v antipersonal

  - مثلاً افراد کے خلاف HE-Frag یعنی دھماکہ خیز، پارچوں میں بٹنے والا،
  - نیز بہت زیادہ حرارت پیدا کرنے اور آگ لگا دینے والا تھرموبیرک راکٹ وغیرہ۔
- راکٹ قریبی فاصلے سے فٹ موٹی اینٹوں سے بنی دیوار کو پھاڑ سکتا ہے، اور 10 انچ موٹے لوہے میں گھس سکتا ہے۔
- دوران رمی اس کا جھٹکا محسوس نہیں ہوتا، کیونکہ نالی کا پچھلا سرا کھلا ہوتا ہے اور راکٹ کا شعلہ اور دباؤ عقب سے خارج ہو جاتا ہے۔

لانچر:

- یہ کندھے پر رکھ کر رمی کیا جاتا ہے۔
- اس کی نال صاف یعنی بغیر جھریوں کے ہوتی ہے۔
- اس کی نال دونوں اطراف سے کھلی ہوتی ہے۔
- نالی کا پچھلا سرا قیف نما ہوتا ہے جس سے اس کا بیک بلاسٹ محدود ہوتا ہے اور اگلے سرے سے گولا ڈلتا ہے۔

راکٹ:

راکٹ کے تین حصے ہوتے ہیں

- ابتدائی بارود کا پائپ (لانچنگ چارج)
- ثانوی بارود کا پائپ (راکٹ موٹر)
- بم یا گرنیڈ

ابتدائی پروازی پائپ (لانچنگ یا بوسٹر چارج):

- یہ پائپ نما حصہ پہلے دو حصوں سے مکمل علیحدہ ہوتا ہے جو کہ فائر سے پہلے ثانوی پروازی حصے کے پیچھے چوڑیوں کے ذریعے جوڑا جاتا ہے۔ یہ سیل بند پیکنگ میں ملتا ہے اور اس کو عملیات سے پہلے نہ کھولنا بہتر ہے ورنہ اس کے نمی سے متاثر ہونے کے وسیع امکانات ہوتے ہیں۔
- ایلومینیم کے اس پائپ کے اندر ۴ عدد پَر (پنکھڑیاں) ہوتے ہیں جو فائر کے بعد کھل جاتے ہیں اور راکٹ کے توازن کو برقرار رکھتے ہیں۔ فائر کرتے وقت اس بات کا خیال رکھنا چاہیے کہ آر پی جی کے راستے میں دائیں بائیں کم از کم دو فُٹ تک شاخیں یا کوئی ایسی چیز نہ ہو جس سے یہ پر یا پنکھڑیاں کھُلنے کے بعد ٹکرائیں، ورنہ راکٹ اپنے راستے سے بھٹک جائے گا۔



- پروں کے ساتھ ساتھ پروازی بارود بھی ہوتا ہے جس کے پھٹنے کی قوت سے راکٹ ۷ میٹر فی سیکنڈ کی رفتار سے تقریباً ابتدائی میٹر کا فاصلہ طے کرتا ہے۔
- پروازی بارود کے ارد گرد کاغذ ہوتا ہے، اگر یہ کاغذ پھٹ جائے تو اس پر پلاسٹک ٹیپ نہ لگائیں ورنہ یہ مِس ہو جائے گا بلکہ کاغذی ٹیپ لگائیں یا اس سے بہتر یہ ہے کہ عام اخباری کاغذ لپیٹ کر اس پر دو تین جگہوں پر تھوڑا سا کاغذی ٹیپ لگا لیں۔ اگر کسی نے اس پر پلاسٹکی ٹیپ لگایا ہوا ہو تو عملیات سے پہلے اتار لیں۔



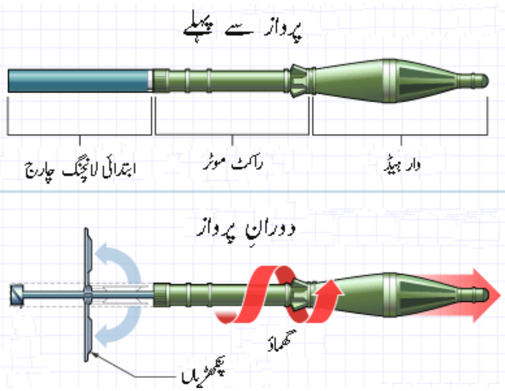
- اسی حصے کے پھٹنے سے لانچر کے عقب سے بیک بلاسٹ پیدا ہوتا ہے اور یہ راکٹ کو لانچر سے ہوا میں چھوڑ دیتا ہے۔

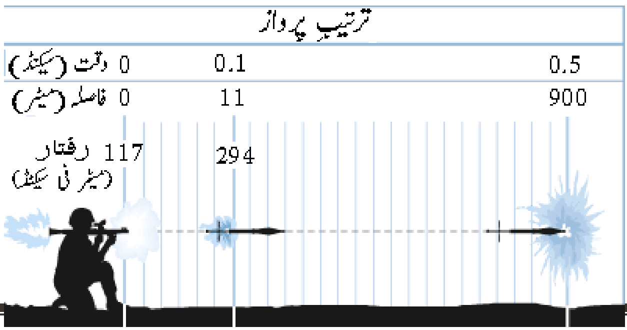
ثانوی پروازی پائپ (راکٹ موٹر):

- راکٹ کا یہ پائپ نما حصہ ہے اس کے سر گولہ سے علیحدہ نہیں ہوتا۔
- ۱۱ میٹر بعد ابتدائی پروازی بارود کی قوت ختم ہونے سے پہلے اس میں موجود بارود پھٹتا ہے اور راکٹ کی رفتار کو 294 میٹر فی سیکنڈ کر دیتا ہے۔
- اس دوہرے پروازی نظام کا فائدہ یہ بھی ہے کہ رامی اس طرح بارود کے شدید دھماکے سے محفوظ رہتا ہے
- اس کے اگلے حصے پر موجود سوراخوں سے گیسیں باہر نکلتی ہیں جو راکٹ کو آگے بھی لے جاتی ہیں اور ابتدائی پروازی پائپ کے کھل جانے والے پروں سے ٹکرا کر ان کو مزید گھماتی ہے۔
- آر پی جی کا گولہ اگر ۱۱ میٹر سے پہلے گر جائے تو پھٹے گا نہیں۔

وارہیڈ (گرنیڈ):

- کیف نما یہ اگلا حصہ راکٹ پر موجود بم یا گرنیڈ ہے۔
- ضدالدروع گولوں میں
- اس حصے کی نوک پر برقی خلیہ (سیل) ہوتا ہے جو کہ ہدف پر ٹکرانے سے برقی رو پیدا کرتا ہے جس سے ضدالدروع گولے کے پچھلے سرے پر نصب پٹاخی پھٹ جاتی ہے۔ ضدالافراد گولے آگے سے پیچھے کی طرف پھٹتے ہیں اور ان کی نوک پر مختلف پٹاخی لگی ہوتی ہے جو الگ بھی ہو جاتی ہے۔
- اس طرح اس میں موجود 240 گرام ٹی این ٹی بارود دھماکے سے پھٹ جاتا ہے۔





- گرنیڈ کی مخصوص شکل سے دھماکہ کی لہر ایک نقطہ پر مرکوز ہو کر نوک سے باہر نکلتی ہے جس سے یہ ہدف کی 330 ملی میٹر موٹی فولادی چادر کو چیرتا ہوا اندر جا گھستا ہے اور گزرنے کے بعد بھی نقصان پہنچانے کی صلاحیت رکھتا ہے۔
- اگر ۹۰۰ میٹر تک سر گولہ کسی ہدف سے نہ ٹکرائے تو اس میں موجود خود کار پٹاخی (piezoelectric fuse) سے یہ از خود تباہ ہو جاتا ہے۔ گولے کے لحاظ سے یہ فاصلہ مختلف بھی ہو سکتا ہے۔ ضد الافراد گولہ تقریباً ۰۰ میٹر کے بعد از خود پھٹتا ہے۔

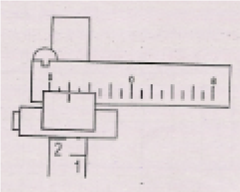
راکٹ (گولوں) کی اقسام:

- اس کے عام دستیاب گولے دو طرح کے ہوتے ہیں، ضد الدروع اور ضد الافراد۔ تمام ہتھیاروں کے ضد الافراد گولے وزن میں نسبتاً بھاری اور ان کے آگے بارود کو پھاڑنے والی یا بارود کے وسط میں لگی کسی دوسری پٹاخی کو شعلہ فراہم کرنے والی پٹاخی لگی ہوتی ہے۔ تقریباً تمام ضد الافراد گولے آگے سے پیچھے کی طرف پھٹتے ہیں اور چھروں کے ذریعے نقصان پہنچاتے ہیں۔ اس کے برعکس ضد الدروع گولے جنہیں ٹینکوں، مورچوں، دیواروں میں سوراخ کرنے اور دروازے وغیرہ توڑنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے، وزن میں نسبتاً ہلکے ہوتے ہیں، پیچھے سے آگے کی طرف پھٹتے ہیں اور ان کا اگلا حصہ قیف نما اور کھوکھلا ہوتا ہے جس کی وجہ سے بارود کی تقریباً ساری قوت ایک نقطے پر مرکوز ہو جاتی ہے۔ ضد الدروع گولوں کی نوک پر ایسا نظام موجود ہوتا ہے جو بم میں موجود بارود کو پھاڑنے کے لیے اس بارود کے عقب میں موجود پٹاخی کو پھاڑتا ہے۔ آر پی جی اور ہشتاد دو کے ضد الدروع گولوں کی نوک پر پٹاخی نہیں ہوتی بلکہ برقی کرنٹ بنانے کے لیے چھوٹا سا نظام ہوتا ہے جس میں پِزو الیکٹرک (Piezo electric) مواد ہوتا ہے جو ٹکر لگنے پر مخصوص کرنٹ بناتا ہے جو بم کے پچھلی طرف موجود پٹاخی کو پھاڑتا ہے جس سے بم میں موجود بارود پھٹ جاتا ہے۔ بچھتر کے ضد الدروع گولے کی نوک پر چھوٹی پٹاخی لگتی ہے لیکن یہ پٹاخی بارود کو نہیں پھاڑتی بلکہ بارود کے عقب میں موجود ایک دوسری پٹاخی کو پھاڑتی ہے جس کے پھٹنے سے بم میں موجود بارود پھٹتا ہے۔



طریقہ استعمال:

- بوسٹر یا ابتدائی لانچنگ چارج کو راکٹ موٹر کے ساتھ اس پر موجود چوڑیوں کے ذریعے جوڑیں۔
- گولے کو لانچر میں اس طرح ڈالیں کہ اس پر ابھرا ہوا پیچ نالی کے اگلے سرے پر موجود سوراخ میں بیٹھ جائے۔ اس طرح پرواز ی بارود کو جلانے والی پٹاخی فائر پن کے عین سامنے آجاتی ہے۔



- آر پی جی ے کو دو طریقوں سے فائر کیا جاتا ہے۔
  1. جھری جھپک کے ذریعے
  2. دور بین کے استعمال سے

جھری جھپک کے ذریعے:

اگر ہدف ساکن ہے تو مندرجہ ذیل طریقے سے نشانہ لیا جائے گا:

- ہدف تک کا فاصلہ معلوم کریں
- رینج پلیٹ کو مطلوبہ فاصلے والی رقم پر برابر کریں
- جانبی رینج پلیٹ کو صفر پر رکھیں
- نشانہ بازی کے اصولوں پر عمل کرتے ہوئے فائر کریں

اگر ہدف متحرک ہے تو درج ذیل طریقہ سے نشانہ لیا جائے گا:

- ہدف تک کا فاصلہ معلوم کریں
- ہدف کی رفتار اور سمت معلوم کریں
- رینج پلیٹ کو مطلوبہ فاصلے والی رقم پر برابر کریں
- جانبی رینج پلیٹ کو ہدف کی رفتار کی رقم پر رکھیں
- جانبی رینج پلیٹ کی سائڈ کو ہدف کے رُخ کے لحاظ سے رکھیں، یعنی اگر ہدف بائیں سے دائیں طرف جارہا ہے تو بائیں طرف اور اگر دائیں سے بائیں جارہا ہو تو دائیں طرف رکھیں

مثال: بائیں سے دائیں متحرک ہدف کا فاصلہ ۲۰۰ میٹر اور رفتار میٹر فی سیکنڈ ہو تو جھری جھپک کے ذریعے نشانہ لیں۔

ارتفاعی رینج پلیٹ کو مطلوبہ فاصلے والی رقم ۲ اور جانبی پلیٹ کو بائیں طرف مطلوبہ رفتار والیء رقم پر رکھ کر فائر کریں گے جیسا کہ تصویر میں دکھایا گیا ہے۔

- ہیمر کو نیچے کرنے سے لانچر راکٹ کو فائر کرنے کے لیے تیار ہو جاتا ہے۔ ہیمر کو نیچے کرنے سے پہلے ٹریگر لاک کو آن کر لیں اور جب آپ فائر کے لیے تیار ہوں تب لاک کھولیں۔
- اس کا فائر لازماً دائیں کندھے سے ہی کیا جاتا ہے۔ اسے کھڑی، بیٹھی یا لیٹی حالت میں فائر کیا جاسکتا ہے۔ لیٹی حالت میں فائر کرتے ہوئے جسم کو ترچھا رکھنا چاہیے تاکہ عقبی شعلے سے محفوظ رہا جاسکے۔

احتیاطیں:

- گولہ ڈالنے سے پہلے ٹریگر لاک کے صحیح ہونے کا یقین کر لیں۔ گولے کو لانچر میں ڈالتے وقت ٹریگر لاک آن رکھیں اور ہیمر کو نیچے نہ کریں۔ گولہ ڈالنے کے بعد جب ہیمر کو نیچے کریں اس دوران ٹریگر لاک کو آن رکھیں اور اپنی انگلیاں ٹریگر سے دور رکھیں۔ ٹریگر لاک کو آخر میں کھولیں۔

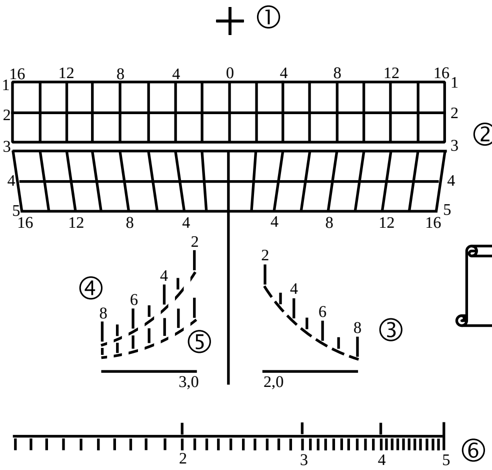


- فائر کرنے والے کے پیچھے ۱۵ میٹر کا علاقہ صاف ہونا چاہیے کیوں کہ آر پی جی کا عقبی شعلہ (back blast) انتہائی شدید ہوتا ہے۔ فائر کرنے والے کے پیچھے کم از کم دو میٹر تک چٹانیں یا دیوار بھی نہیں ہونی چاہییں جو شعلے کے پلٹنے کا سبب بن سکیں۔
- بلندی پر موجود اہداف کے خلاف استعمال کرتے ہوئے اس بات کا خاص خیال رکھنا چاہیے کہ عقبی شعلہ فائر کرنے والے کے پاؤں کی طرف نہ جائے۔
- فائر کرنے سے پہلے گولے کے اگلے سرے پر لگی حفاظتی ٹوپی (Safety Cap) ضرور اتار لیں۔
- عقبی شعلے اور دھوئیں کی وجہ سے فائر کی جگہ کی نشاندہی آسانی سے ہو جاتی ہے اس لیے اگلے فائر کے لیے لازماً اپنی جگہ تبدیل کریں۔ مزید فائر نہ بھی کرنا ہو تو بھی فوراً محفوظ جگہ تک پہنچیں۔
- فائر سے پہلے نال کے صاف ہونے کی تصدیق کر لیں اور لانچر کے پچھلے سرے پر موجود ڈھکن یا اس مقصد کے لیے باندھا گیا کپڑا وغیرہ ضرور اتار دیں اور اس بات کو بھی یقینی بنائیں کہ یہ سرا زمین یا کسی اور چیز کے ساتھ اس طرح لگا ہوا نہ ہو کہ شعلے کہ اخراج میں رکاوٹ پیدا ہو۔

جدول نمبر : آر پی جی کی رفتار

فاصلہ (میٹر)	100	200	300	400	500
وقت (سیکنڈ)	0.5	0.9	1.2	1.6	2.2

دوربین:



تصویر نمبر

چینی دوربین:

چین کی بنائی ہوئی دوربین میں ہدف کا فاصلہ معلوم کرنے کے لیے دو شبکے ہوتے ہیں، ایک روسی سائز کے ٹینک کے لیے اور ایک مغربی ممالک کے زیرِ استعمال نسبتاً چھوٹے سائز کے ٹینک کے لیے۔

①: ۰۰ میٹر کے اندر ساکن ہدف کو نشانہ بنانے واا کراس

②: نشانہ لینے کے لیے استعمال ہونے والا شبکہ: افقی لکیریں جن پر سے ۵ تک ہندسے رقم ہیں، ۰۰ سے ۵۰۰ میٹر تک ہدف کے فاصلے کو ظاہر کرتی ہیں۔ عمودی لکیریں ہدف کی رفتار میٹر فی سیکنڈ میں ظاہر کرتی ہیں۔ ہدف کا فاصلہ اور رفتار معلوم کرنے کے بعد اس کے مطابق افقی اور عمودی لکیروں کے کراس پر ہدف کو رکھ کر گولہ فائر کریں گے۔ اگر ہدف دائیں سے بائیں جارہا ہو تو دائیں طرف والا شبکہ استعمال کریں گے اور بائیں سے دائیں جارہا ہو تو بائیں طرف استعمال کریں گے۔

③: تقریباً ۲ میٹر اونچی گاڑیوں اور ٹینکوں کا فاصلہ معلوم کرنے کے لیے استعمال ہونے والا پیمانہ: چھوٹی گاڑیوں کا فاصلہ معلوم کرنے کے لیے 2 میٹر والا خط استعمال کریں گے۔ ان کے ٹائروں کو نیچے والے خط اور ان کی چھت کو اوپر والی قوس نما کے ساتھ ملا کر فاصلے کا اندازہ کریں گے۔ ہدف کو نچلے حصے کو سیدھی لکیر پر رکھ کر دوربین کو دائیں یا بائیں حرکت دیں گے تاکہ ہدف پوری طرح نچلی اور اوپر وای لکیروں کے درمیان میں آجائے۔ جہاں ہدف پوری طرح فٹ آجائے اس جگہ قوس نما پر درج ہندسہ اس کے فاصلے کو ظاہر کرے گا۔ قوس نما پر درج ہندسے ہدف کا فاصلہ میٹروں میں ظاہر کرتے ہیں۔ یعنی سے مراد ۰۰ میٹر، ۲ سے مراد ۲۰۰ میٹر اور ۵ سے مراد ۵۰۰ میٹر ہے۔

④ : بڑی گاڑیاں مثلاً کنٹینر وغیرہ جن کی اونچائی تقریباً ۳ میٹر ہوتی ہے، کے لیے ۳ میٹر والا خط استعمال کریں گے۔ ان کے ٹائروں کو نیچے والے خط اور ان کی چھت کو اوپر والی قوس نما کے ساتھ ملا کر فاصلے کا اندازہ کریں گے۔ ہدف کو نچلے حصے کو سیدھی لکیر پر رکھ کر دوربین کو دائیں یا بائیں حرکت دیں گے تاکہ ہدف پوری طرح نچلی اور اوپر وای لکیروں کے درمیان میں آجائے۔ جہاں ہدف پوری طرح فٹ آجائے اس جگہ قوس نما پر درج ہندسہ اس کے فاصلے کو ظاہر کرے گا۔

⑤ : افراد کا فاصلہ معلوم کرنے کے لیے استعمال ہونے والا پیمانہ: افراد یا دیگر ایسے اہداف جن کی اونچائی تقریباً 1.7 میٹر ہو، ان کا فاصلہ معلوم کرنے کے لیے یہ پیمانہ استعمال ہوگا۔ ہدف کو ۳ میٹر والے گراف کی نیچے والی قوس نما اور سیدھی لکیر کے درمیان اس طرح لائیں گے کہ اس کے پاؤں نیچے والی سیدھی لکیر پر ہوں اور سر قوس نما کی کسی لکیر کو چھو رہا ہو جیسا کہ تصویر نمبر میں دکھایا گیا ہے۔ تصویر نمبر میں دکھایا گیا شخص ۴۰۰ میٹر کے فاصلے پر ہے۔

⑥ ہدف کی رفتار معلوم کرنے کے لیے استعمال ہونے والا پیمانہ۔ اس پیمانے کو استعمال کرنے کے لیے ہدف کے فاصلے اور سمت کا علم ضروری ہے۔ اگر ہدف ۵۰۰ میٹر پر ہو اور دائیں سے بائیں جا رہا ہو تو جونہی ۵ نمبر والی عمودی لکیر پر پہنچے گا ہم سبحان اللہ کہیں گے اور دیکھیں گے اس دوران ہدف نے ۵ سے ۴ کی طرف کتنی چھوٹی عمودی لکیریں طے کی ہیں، یہ طے کردہ لکیریں میٹر فی سیکنڈ میں ہدف کی رفتار کو ظاہر کریں گی۔ اگر اسی فاصلے پر ہدف بائیں سے دائیں جا رہا ہو تو ہدف جونہی ۴ نمبر والی عمودی لکیر پر پہنچے گا ہم سبحان اللہ کہیں گے اور دیکھیں گے اس دوران ہدف نے ۴ سے ۵ کی طرف کتنی چھوٹی عمودی لکیریں طے کی ہیں، یہ طے کردہ لکیریں میٹر فی سیکنڈ میں ہدف کی رفتار کو ظاہر کریں گی۔

طریقہ استعمال:

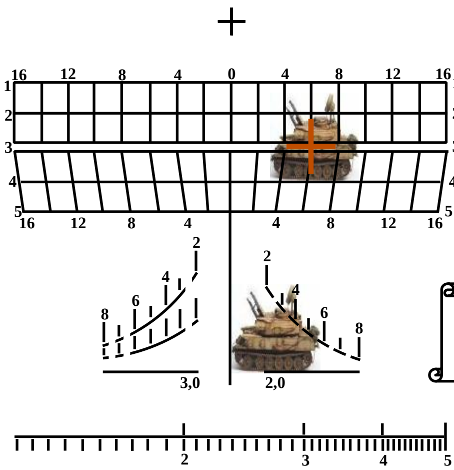
ساکن ہدف:

اگر ساکن ہدف ۰۰ میٹر کے اندر ہو تو جمع (+) والے نشان کو ہدف پر رکھ کر فائر کریں گے۔

اگر ساکن ہدف ۰۰ میٹر سے ۵۰۰ میٹر کے فاصلے پر ہو تو ہدف کو صفر والی عمودی لکیر اور مطلوبہ فاصلہ والی لکیر کے کراس پر رکھ کر نشانہ بنائیں گے۔

متحرک ہدف:

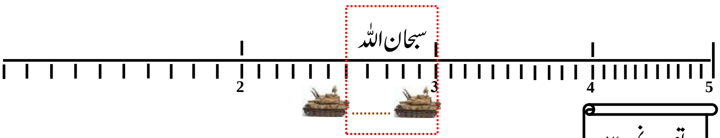
مثال: ایک دائیں سے بائیں سمت متحرک ٹینک کو نشانہ بنانا ہے جس کی اونچائی تقریباً ۲ میٹر ہے۔ دوربین کے ذریعے اس کا فاصلہ معلوم کرنے کے لیے ہم اسے ۲ میٹر والے گراف کی نچلی سیدھی لکیر اور اوپر والی قوس نما کے درمیان اس طرح رکھیں گے کہ وہ ان کے درمیان پورا آجائے یعنی اس کی چین کا نچلا حصہ نیچے والی سیدھی لکیر پر ہو اور اس کی چھت اوپر والی قوس نما کو چھو رہی ہو جیسا کہ تصویر نمبر میں دکھایا گیا ہے۔ ٹینک کے نچلے حصے کو سیدھی لکیر پر رکھنے کے بعد دوربین کو اطراف میں



تصویر نمبر ۲

ہلانے سے ٹینک قوس نما کے تین نمبر نقطے اور سیدھی لکیر کے درمیان فٹ آرہا ہے اس لیے اس کا فاصلہ ۳۰۰ میٹر ہے۔ اب اس کی رفتار معلوم کرنے کے لیے رفتار والے پیمانے کو استعمال کریں گے۔ اس پیمانے پر ٹینک جونہی تین نمبر والی لائن پر پہنچے سبحان اللہ کہیں اور دیکھیں کہ سبحان اللہ کہنے کے دوران ٹینک نے ۳ سے ۲ کی طرف کتنی چھوٹی عمودی لکیریں طے کی ہیں۔ تصویر نمبر ۳ میں دکھایا گیا ہے کہ ٹینک نے اس دوران ۵ عمودی لکیریں طے کی ہیں، اس سے معلوم ہوا کہ ٹینک ۵ میٹر فی سیکنڈ کی رفتار سے حرکت کر رہا ہے۔

جدول نمبر سے پتا چل رہا ہے کہ گولہ ۳۰۰ میٹر تک 1.2 سیکنڈ میں پہنچتا ہے۔ 1.2 سیکنڈ میں ٹینک چھ میٹر طے کرے گا۔



تصویر نمبر ۳

اس لیے ہم نشانے کے لیے استعمال ہونے والے شبکے میں دائیں طرف ۳۰۰ میٹر والی افقی لکیر اور میٹر فی سیکنڈ والی عمودی لکیر کے کراس پر ہدف کو رکھ کر فائر کریں گے جیسا کہ تصویر نمبر میں دکھایا گیا ہے۔

- امریکی براڈلی بکتر بند کی لمبائی ۶ء۵۵ میٹر، چوڑائی ۳ء۲۸ میٹر اور اونچائی ۲ء۵۶ میٹر ہے۔
- امریکی ہمر (ہموی) کی لمبائی ۴ء۸۴ میٹر، چوڑائی ۲ء۱۸ میٹر اور اونچائی ۱ء۸۳ میٹر ہے۔
- امریکی ابراہم ٹینک کی لمبائی (نال کے بغیر) ۷ء۹ میٹر، چوڑائی ۳ء۶۵ میٹر اور اونچائی ۲ء۸۹ میٹر ہے۔
- اپاچی ہیلی کاپٹر کی لمبائی ۱۵ء۴۷ میٹر اور چوڑائی ۵ء۲۳ میٹر ہے۔
- چینوک ہیلی کاپٹر (دو پنکھوں والا) کی لمبائی ۳۰ میٹر ہے۔

فل قوسی توپ سے ہدف کا نشانہ لینا

کسی بھی ہدف کا نشانہ لینے کے لیے چار امور کا خیال رکھنا ضروری ہوتا ہے:

1. ہتھیار کو اس کی سیدھ میں کرنا۔
2. ہتھیار کو اتنا اٹھایا یا گرایا جائے (اوپر یا نیچے کیا جائے) کہ گولہ نہ ہدف سے پہلے گر جائے اور نہ ہی آگے نکل جائے۔
3. اگر ہدف ہتھیار کے مقام سے کچھ گہرائی یا اونچائی میں ہے تو ہتھیار کے ارتفاعی زاویے (اٹھان) میں مناسب کمی یا بیشی کرنا تاکہ گولہ ہدف سے آگے نہ نکل جائے یا پہلے نہ گر جائے۔
4. اور چوتھا یہ کہ اگر ہتھیار اور ہدف کے درمیان کوئی اوٹ ہو اور گولے کو ہدف تک پہنچنے کے لیے یہ اوٹ عبور کرنا ضروری ہو تو حسابی طور پر یہ یقین کر لینا کہ گولہ ہدف عبور کر سکے گا یا ہدف تک پہنچنے سے پہلے اوٹ سے ٹکرا جائے گا۔

ان تمام معاملات کی تفصیل 'عسکری تدریب کے خصوصی موضوعات' نامی کتابچے میں دی گئی ہے۔ آگے بڑھنے سے پہلے ان موضوعات کو اس کتابچے سے سمجھ لیں۔

ہشتاد دو RR82



یہ فل قوسی توپ ہے۔ اس کا زاویہ صفر سے 45 ڈگری تک ہوتا ہے۔ سب سے پہلے روس نے 1970 میں تیار کیا اور چین نے اسکی نقل تیار کی۔ ہاون کی طرح اسے بھی آڑ کے پیچھے سے فائر کیا جاسکتا ہے۔ آر پی جی سیون کی طرح یہ بھی جھٹکے سے پاک ہونے کی وجہ سے کندھے پر رکھ کر آسانی سے چلائی جاسکتی ہے۔ اس کو فائر کے لیے آسانی اور تیزی سے تیار کیا جا سکتا ہے۔600 میٹر تک ہدف کا جھری جھپک کے ذریعے باریکی سے نشانہ لیا جا سکتا ہے۔ گولہ وزنی ہونے کی وجہ سے، ہوا کم اثر انداز ہوتی ہے۔ نظر آنے والے متحرک اور ساکن ہدف کو بڑی آسانی سے نشانہ بنایا جاسکتا ہے۔

اس توپ کے پیچھے سے نکلنے والا شعلہ ہدف کو منکشف کرنے کا باعث بن سکتا ہے۔ کیونکہ اس طاقتور شعلے سے زمین پر موجود گرد وغبار اڑے گی، جسکی بنا پر توپ منکشف ہو سکتی ہے۔ اس لیے چاہیے کہ اس کے پیچھے کے علاقے میں خوب پانی چھڑکا جائے یا پھر اس کو سر سبز جگہ پر نصب کیا جائے یا پھر پختہ زمین پر نصب کیا جائے، جہاں سے دھول نہ اڑ سکے یا کسی پانی کے ذخیرے کے پاس نصب کیا جائے۔ توپ کو نصب کرنے کے لیے پتھریلی زمین خشک مٹی والی زمین سے بہتر ہے۔ توپ کے پیچھے زمین اونچی نہیں ہونی چاہیے ورنہ آگ واپس پلٹ سکتی ہے۔ اگر پیچھے ڈھلوان ہو تو بہت بہتر ہے۔



سٹینڈ:

ہشتاد دو کے سٹینڈ کی تین ٹانگیں ہوتی ہیں۔ عموماً جن ہتھیاروں کے سٹینڈ تین ٹانگوں پر مشتمل ہوتے ہیں مثلاً ہشتاد دو، پچھتر، دوشکا وغیرہ ان کی دو ٹانگیں نسبتاً قریب اور ایک ترتیب میں ہوتی ہیں اور تیسری ٹانگ الگ اور نسبتاً دور ہوتی ہے۔ ان ہتھیاروں کو استعمال کرتے وقت ان کی وہ ٹانگ جو الگ اور باقی دو ٹانگوں سے نسبتاً دور ہوتی ہے، ہدف کی طرف رکھی جاتی ہے۔ تینوں ٹانگوں پر لاک لگے ہوتے ہیں جن کو گھما کر کھولا جاتا ہے۔

لاک کھول کر ان ٹانگوں کو آزادانہ حرکت دی جاسکتی ہے۔ کسی ٹانگ کے لاک کو بند کرتے ہوئے اس کے لاک پر بنے دانتوں کو مضبوطی سے بٹھا کر بند کرنا چاہیے۔ سٹینڈ کو لگاتے وقت اس پر نال لگانے سے پہلے نال لگنے والی جگہ پر موجود ہموار مقام پر عسکری زاویہ یا کوئی عام لیول دائیں بائیں کے رُخ رکھ کر اسے جانبی طور پر ہموار کر لینا چاہیے۔ اس پر پھول کی پتیوں کی شکل میں ارتفاعی اور جانبی چکر ہوتے ہیں جو اسے بالترتیب اوپر نیچے اور دائیں بائیں کرنے کے کام آتے ہیں۔ جانبی چکر اسے ۱۵ سے ۲۰ ڈگری تک دائیں بائیں گھمانے کی سہولت فراہم کرتا ہے۔ سٹینڈ کو ہدف کی سمت میں نصب کرتے وقت شروع میں جانبی چکر کو درمیان میں رکھیں تاکہ دائیں اور بائیں دونوں اطراف میں گھمانے کی گنجائش ہو۔ فوری طور پر گھمانے کے لیے یا زیادہ گھمانے کے لیے اس پر ایک لاک ہوتا ہے جس کو ڈھیلا کرنے سے سٹینڈ کو کسی بھی طرف گھمایا جاسکتا ہے۔ نال کو اٹھان دینے کے لیے ارتفاعی چکر استعمال کیا جاتا ہے۔ اس مقصد کے لیے اگلی ٹانگ کو بھی قریب کیا جاسکتا ہے۔ فوری اور زیادہ اٹھان دینے کے لیے بھی ایک لاک موجود ہوتا ہے۔ شروع میں ہدف کے فاصلے کے مطابق اگلی ٹانگ اور لاک کو استعمال کریں کوشش کریں اور خیال رکھیں کہ ارتفاعی چکر درمیان میں رہے تاکہ بعد میں نال کو اونچا یا نیچا کرنے کے لیے صرف ارتفاعی چکر استعمال ہو اور دونوں اطراف میں یکساں مواقع میسر ہوں۔ ان باتوں کو اگر شروع میں دھیان رکھا جائے تو عملیات کے دوران بہت کم مشکل ہوتی ہے ورنہ ہو سکتا ہے کہ عملیات کے دوران یہ ساری چیزیں تبدیل کرنی پڑ جائیں اور اس میں بہت زیادہ وقت لگے۔

سٹینڈ پر نال کو پکڑنے کے لیے اطراف میں دو چھوٹے لاک ہوتے ہیں، ان لاکوں کو جب بند کیا جائے تو ان کے اندر موجود چھوٹی سلاخیں ہشتادہ کی نال کے دائیں بائیں بنے سوراخوں میں گھس کر نال کو پکڑ لیتی ہیں۔ اس کے لاک کافی کمزور سے ہیں کیوں کہ اس توپ کا جھٹکا بہت کم ہے۔ ان دو لاکوں کے علاوہ سٹینڈ پر آگے کی طرف ایک اور لاک ہوتا ہے جس میں سے نال پر موجود پِن آر پار گزر کر پھنس جاتی ہے۔ ان تین لاکوں کی مدد سے نال سٹینڈ پر مضبوطی سے لگ جاتی ہے۔ جتنے بھی RR (Recoilless Rifel) یعنی بغیر جھٹکے کے ہتھیار ہیں ایسا نہیں ہے کہ ان کا جھٹکا سرے سے ہوتا ہی نہیں ہے، بلکہ دیگر ہتھیاروں مثلاً ہاون وغیرہ کے مقابلے میں تقریباً نہ ہونے کے برابر ہوتا ہے۔ ہشتاد دو کا جھٹکا اس کو پیچھے کی طرف کھسکانے اور آگے سے اٹھانے کی کوشش کرتا ہے۔ پیچھے کی طرف لگنے والے جھٹکے سے نمٹنے کے لیے اس کی پچھلی ٹانگوں کے اوپر یا سائیڈ پر وزن رکھ کر اسے پیچھے کھسکنے سے بچانا چاہیے۔ پچھلے پاؤں کے اوپر وزن رکھنا ضروری نہیں ہے اگر سائیڈوں پر بھی وزن رکھ دیا جائے تو کافی ہے۔ یہ مقصد پچھلے دونوں پاؤں کو چھوٹے سے گڑھوں میں رکھنے سے بھی حاصل ہو سکتا ہے۔ آگے سے ہتھیار کو اٹھنے سے روکنے کے لیے اگلے پاؤں کے اوپر وزن رکھنا ضروری ہے۔ یعنی پچھلے دونوں پاؤں کو پیچھے جانے سے اور اگلے پاؤں کو اوپر اٹھنے سے روکنا ضروری ہے۔

نال/سبطانہ:





اس کی نال پر جھری جھپک موجود ہوتا ہے۔اس پر رینج پلیٹ بھی ہوتی ہے جس پر ایک طرف ضد الدروع گولے کے لیے ا سے ٦ (١٠٠ سے ٦٠٠ میٹر) تک ہندسے کنندہ ہوتے ہیں اور دوسری طرف ضد الافراد گولے کے لیے ا سے ۵ (١٠٠ سے ۵٠٠ میٹر) تک ہندسے کنندہ ہوتے ہیں۔دور بین لگانے کے لیے سوراخ اور اس کا لاک بھی نال پر ہوتا ہے اور اس مقام سے نیچے دور بین کو جانبی طور پر ہموار کرنے کے لیے پیچ موجود ہوتا ہے۔اس کو اٹھانے کے لیے اس پر ہینڈل بھی ہوتا ہے جو اس کو کندھے پر رکھ کر چلانے میں بھی کام آتا ہے۔اس کو کندھے پر رکھنے کے لیے اس پر فائبر کی بنی جگہ بھی ہوتی ہے۔اس کا آگے والا ٹریگر اور ٹریگر لاک آر پی جی کی طرح کا ہوتا ہے۔ لیکن یہ آر پی جی کی طرح لوڈ نہیں ہوتا بلکہ اس میں پیچھے کی طرف سے گولہ ڈالا جاتا ہے اور گولہ ڈالنے کے بعد پچھلے حصے کو بند کرنے سے یہ خود بخود لوڈ ہو جاتا ہے۔اس کا دوسرا ٹریگر پیچھے کی طرف ہوتا ہے اور اس کے ساتھ ہی پیچھے کی طرف اس کا لاک بھی ہوتا ہے۔دونوں ٹریگرز کے لاک الگ اور ایک دوسرے سے آزاد ہوتے ہیں۔یہ ٹریگر عموماً اس کو سٹینڈ پر سے فائر کرتے وقت دائیں طرف سے چلانے کے لیے استعمال ہوتا ہے اور اگلا ٹریگر کندھے سے چلاتے وقت استعمال ہوتا ہے۔ بعض اوقات ایسا بھی ہو سکتا ہے کہ کندھے پر سے چلانے والا مجاہد خود ٹریگر دبانے کی پوزیشن میں نہ ہو تو ایسی صورت میں پکڑنے والا جب مضبوط پکڑ لے اور نشانہ لے لے تو دوسرا مجاہد دائیں طرف سے آکر پچھلے ٹریگر کی مدد سے چلا سکتا ہے۔جس ٹریگر کو استعمال نہ کرنا ہو اس کو لازماً لاک لگا کر رکھیں۔ گولہ ڈالتے وقت دونوں ٹریگر کے لاک آن یعنی لگے ہونے چاہییں۔گولہ ڈالنے والی جگہ پر لکڑی کا دستی نما لاک ہوتا ہے جس کو دبا



کر پچھلے حصے کو گھمانے سے فائر پن اور سوراخوں پر مشتمل حصہ نیچے کی طرف کھل جاتا ہے۔ اس حصے پر بنے سوراخوں سے شعلہ پیچھے کو نکلتا ہے اس لیے فائر کے وقت توپ کے پیچھے تقریباً ۱۵ میٹر علاقہ صاف ہونا چاہیے۔ گولہ ڈالنے کے بعد پچھلے حصے کو زور سے ہر گز بند نہ کریں ورنہ فائر پن پرائمر پر چوٹ لگا کر گولے کو چلا سکتی ہے۔ گولہ ڈالنے کے بعد پچھلے حصے کو بند کرتے وقت اپنا



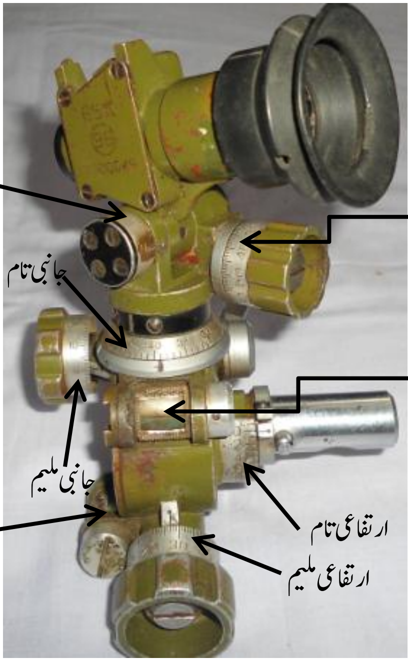
سر نال کے پیچھے نہ رکھیں، بلکہ سائیڈ پر رکھیں۔ نال کی منتقلی کے دوران اس کو یوں کھڑا نہ کریں کہ اس کا فائرِ پن والا حصہ نیچے زمین کے ساتھ لگا ہو، ایسا کرنے سے عموماً اس کی فائرِ پن گھوم کر نکل جاتی ہے اور گر جاتی ہے۔ بہتر یہ ہے کہ کارروائی پر جاتے وقت اس کی فائرِ پن کو نکال کر جیب میں رکھ لیں اور کارروائی کے مقام پر پہنچ کر دوبارہ لگا لیں۔

ہشتادو کے گولے:

ہشتادو کے عام دستیاب گولے دو طرح کے ہیں، ضد الدروع اور ضد الافراد۔ تمام ہتھیاروں کے ضد الدروع گولے عموماً ضد الافراد گولوں کے مقابلے میں کم وزن اور آگے سے پتلے ہوتے ہیں۔ ضد الافراد گولے زیادہ وزنی، آگے سے موٹے اور چھرے دار ہوتے ہیں۔ جھری جھپک کے ذریعے ضد الافراد گولے کو ۵۰۰ میٹر تک اور ضد الدروع گولے کو ۶۰۰ میٹر تک فائر کیا جا سکتا ہے۔ اس طرح یہ گولے تقریباً مستقیم فائر ہوتے ہیں۔ ہشتادو کے دستیاب جدول اس کے ضد الدروع گولے کے لحاظ سے بنائے گئے ہیں۔ ضد الافراد گولے کے لیے کوئی جدول دستیاب نہیں ہے۔ ضد الدروع گولے کے جدول کے ذریعے ضد الافراد گولے کو فائر کرتے ہوئے اسی تناسب سے یعنی ۵:۶ کے تناسب سے اس کی رینج میں کمی کا دھیان رکھنا بے حد ضروری ہے۔ یعنی اگر ضد الافراد گولے کو جدول کی مدد سے ۱۵۰۰ میٹر پر فائر کرنا ہو تو جدول سے ۱۸۰۰ میٹر کے فاصلے کے لیے زاویہ دیکھنا چاہیے۔ عام ضد الدروع گولے کی مار ۳۰۰۰ میٹر اور عام ضد الافراد گولے کی مار ۲۵۰۰ میٹر تک ہے۔ ہشتادو کا ایک خاص ضد الافراد گولہ بھی ہے جس کا اگلا حصہ اور اس کا پروازی عام ضد الافراد کے مقابلے میں لمبا ہوتا ہے۔ اس خاص گولے کی مار ۱۱ کلو میٹر تک ہے اور اس کا جدول بھی دستیاب ہے لیکن یہ گولہ عام دستیاب نہیں ہے۔ کسی گولے پر "±" یہ ظاہر کرتا ہے کہ یہ گولا جدول کے لحاظ سے صحیح فاصلے تک جائے گا نہ آگے گرے گا نہ پیچھے۔ "+" کا نشان ظاہر کرتا ہے کہ گولا جدول کے

حساب سے ۵۰ میٹر آگے گرے گا اور دو "+" کے نشان یہ ظاہر کرتے ہیں کہ گولا جدول کے حساب سے ۱۰۰ میٹر آگے گرے گا۔ اسی طرح "-" کا نشان یہ ظاہر کرتا ہے کہ گولا جدول کے حساب سے ۵۰ میٹر پیچھے گرے گا۔ اسی طرح کے نشانات ہاون اور پچھتر وغیرہ کے گولوں پر بھی ہوتے ہیں۔

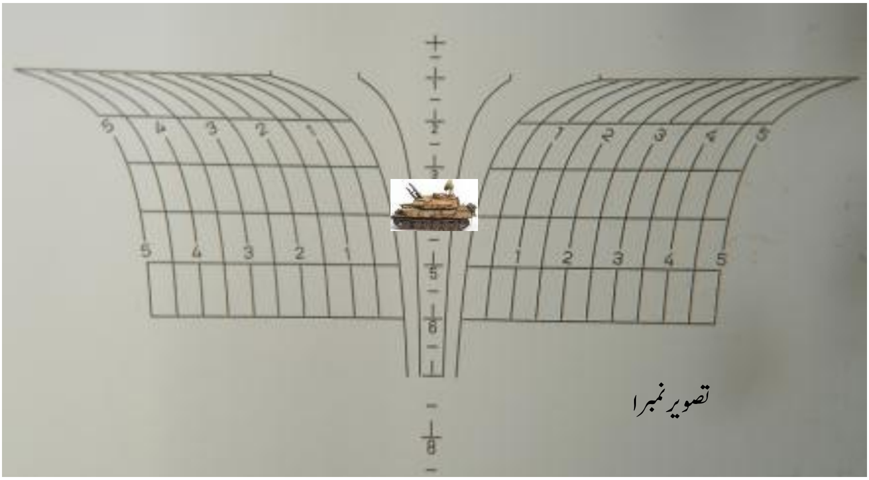
دوربین:



ہشتاددو کی دوربین کے ذریعے ۱۰۰۰ میٹر تک ساکن اور ۶۰۰ میٹر تک متحرک ہدف کو نشانہ بنایا جا سکتا ہے۔ اس کے جانبی تام ملیم اس کو دائیں بائیں گھماتے ہیں۔ شروع میں جانبی تام ملیم کو ۳۰ تام اور ۰ ملیم پر سیٹ کر دیا جاتا ہے۔ بعد میں یہ تام ملیم صرف جانبی خطا کو درست کرنے میں استعمال ہوتے ہیں۔ ارتفاعی تام ملیم اس کو قوسی حالت میں فائر کرنے کے لیے زاویہ سیٹ کرنے کی سہولت فراہم کرتے ہیں۔ شروع میں ارتفاعی تام ملیم کو صفر صفر پر رکھا جاتا ہے۔ پھر فاصلے کے مطابق جدول سے تام ملیم دیکھ کر ارتفاعی تام ملیم پر وہ تام ملیم سیٹ کیے جاتے ہیں اور پھر نال کو اٹھایا جاتا ہے یہاں تک کہ ارتفاعی بلبلہ درمیان میں آ جائے۔ اس طرح نال کو فاصلے کے مطابق ارتفاع مل جاتا ہے۔ یہ دوربین ہشتاددو کے ضد الدروع گولے کے لیے بنائی گئی ہے۔ نظری تام ملیم کی مدد سے ہم زاویہ نظر معلوم کرتے ہیں۔ ہدف اگر بلندی پر ہو تو زاویہ نظر کے تام ملیم کو ارتفاعی تام ملیم

میں جمع کر دیا جاتا ہے اور اگر پستی پر ہو تو نفی کر دیا جاتا ہے۔ (زاویہ نظر کی تفصیل 'عسکری تدریب کے خصوصی موضوعات' نامی کتابچے میں دیکھ لیجیے۔)

دونوں شبکوں کے درمیان موجود عمودی لکیر جس کے بیچ میں ہندسے درج ہیں ہدف کے فاصلے کو ظاہر کرتی ہے۔ ساکن ہدف کو اس کے فاصلے کے مطابق اسی عمودی لکیر پر رکھ کر نشانہ بنائیں گے۔ اس عمودی لکیر کے علاوہ دونوں شبکوں کے درمیان دو قیف نما جگہیں ہیں جن میں سے بڑی قیف بڑی گاڑیوں مثلاً فوجی ٹرکوں اور ٹینکوں وغیرہ کا فاصلہ معلوم کرنے کے کام آتی ہے اور چھوٹی قیف چھوٹی گاڑیوں مثلاً ڈبل کیبن وغیرہ کا فاصلہ معلوم کرنے کے لیے استعمال ہوتی ہے۔ قیف کے اندر گاڑی جہاں فٹ آ



تصویر نمبر ا

جائے وہاں درمیانی لکیر پر جو ہندسہ لکھا ہو وہی اس گاڑی کا فاصلہ ہو گا۔ تصویر نمبر ا میں دکھایا گیا ٹینک بڑی قیف کے اندر جہاں 4 لکھا ہے وہاں پورا فٹ ہو رہا ہے اس لیے اس کا فاصلہ ۴۰۰ میٹر ہے۔ ان قیف نما جگہوں کی مدد سے ہم ۷۰۰ میٹر تک گاڑیوں کا فاصلہ معلوم کر سکتے ہیں۔ دونوں شبکے متحرک ہدف کو نشانہ بنانے کے کام آتے ہیں۔ دائیں سے بائیں متحرک ہدف کے لیے دایاں اور بائیں سے دائیں متحرک ہدف کے لیے بایاں شبکہ استعمال کریں گے۔ دائیں اور بائیں شبکے کے اندر 5 خطوط نیچے سے اوپر ہیں، جن پر گنتی لکھی ہوئی ہے۔

خط نمبر ایک اس ہدف کے لیے ہے جس کی رفتار 8 کلو میٹر فی گھنٹہ ہو۔

خط نمبر 2 اس ہدف کے لیے ہے جس کی رفتار 16 کلو میٹر فی گھنٹہ ہو۔

خط نمبر 3 اس ہدف کے لیے ہے جس کی رفتار 24 کلو میٹر فی گھنٹہ ہو۔

خط نمبر 4 اس ہدف کے لیے ہے جس کی رفتار 32 کلو میٹر فی گھنٹہ ہو۔

خط نمبر 5 اس ہدف کے لیے ہے جس کی رفتار 40 کلو میٹر فی گھنٹہ ہو۔

شبکے کو استعمال کرنے کے لیے مندرجہ ذیل چار چیزوں کے بارے میں علم ہونا ضروری ہے۔

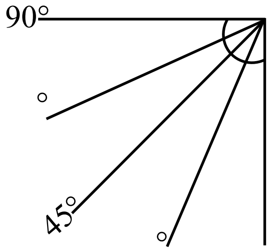
1) ہدف کی دوری یعنی یہ کہ توپ اور ہدف کے درمیان فاصلہ کتنا ہے۔

2) ہدف کی رفتار یعنی یہ کہ فی گھنٹہ ہدف کی رفتار کتنے کلو میٹر ہے۔

3) ہدف کی سمت یعنی یہ کہ ہدف دائیں سے بائیں یا بائیں سے دائیں جا رہا ہے؟

4) ہدف کا زاویہ۔ اگر ہم رفتار توپ والی جگہ سے آر پی جی لانچر کی یا کسی اور دوربین کی مدد سے معلوم کریں تو یہی اصل رفتار ہوگی اور زاویے کی ضرورت نہیں پڑے گی۔

نوٹ:



آسانی سے ہدف کا زاویہ معلوم کرنے کے لیے ہم اسے چار حصوں میں تقسیم کریں گے۔

90° کا زاویہ 4/4: توپ کے مقام کے لحاظ سے گاڑی کی رفتار اصل رفتار کے برابر ہوگی۔

67.5° کا زاویہ 3/4

45° کا زاویہ 2/4

22.5° کا زاویہ 1/4

توپ کے لحاظ سے اصل رفتار معلوم کرنے کے لیے گاڑی کی اصل رفتار کو زاویے کے سامنے دی گئی مقدار سے ضرب دے دیں

مثال:

ہدف ہم سے 400 میٹر دور ہو اور دائیں سے بائیں جا رہا ہو۔ جس کی رفتار 32 کلو میٹر فی گھنٹہ اور زاویہ 45° ہو تو

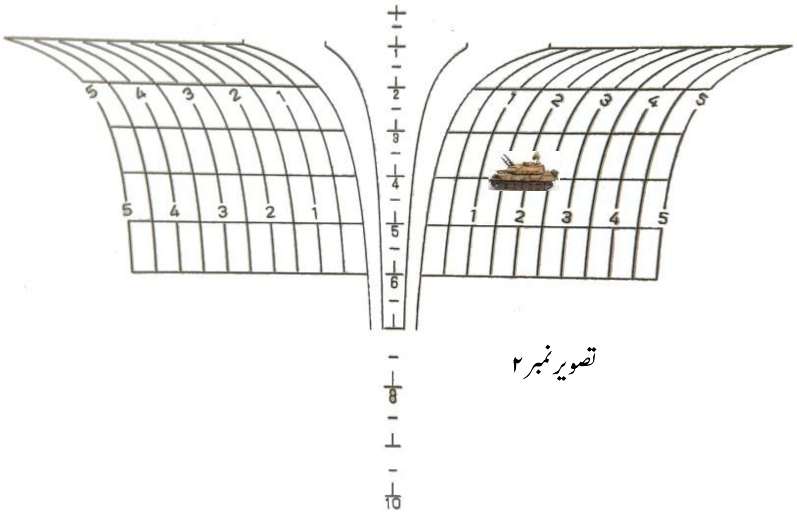
ہدف کا زاویہ 45° = 2/4

ہدف کی رفتار = ۳۲ کلو میٹر فی گھنٹہ

اصل رفتار = $16 = 32 \times \frac{2}{4}$

ہدف کا فاصلہ = 400 میٹر

اس ہدف کو نشانہ بنانے کے لیے دائیں طرف والا شبکہ استعمال کریں گے کیوں کہ ہدف دائیں سے بائیں جارہا ہے۔ ہدف کو ۴۰۰ میٹر فاصلے کو ظاہر کرنے والی افقی لکیر اور کلو میٹر فی گھنٹہ کی رفتار کو ظاہر کرنے والی ارتفاعی لکیر یعنی خط نمبر ۲ کے کراس پر رکھ کر فائر کریں گے جیسا کہ تصویر نمبر ۲ میں دکھایا گیا ہے۔



تصویر نمبر ۲

اگر ہدف توپ کی سمت میں آرہا ہو یا مخالف سمت میں جارہا ہو تو اسے ساکن ہدف سمجھا جائے گا۔

فل قوسی توپ (ہشتادو RR82) سے ہدف کا نشانہ لینا:

ہشتادو کے ذریعے ہدف کا نشانہ پانچ طریقوں سے لیا جاسکتا ہے۔ یہ طریقے سیکھ کر ہر قسم کی مکمل قوسی توپ چلانے میں مدد لی جاسکتی ہے۔ بیشتر فل قوسی توپیں ان ہی پانچ طریقوں میں سے کسی طریقہ سے چلتی ہیں۔

کندھے پر رکھ کر جھری جھپک ملا کر:

ہشتادو چلانے کا یہ طریقہ سب سے آسان ہے۔ اس طریقہ سے بغیر اسٹینڈ کے اور بغیر کسی تیاری کے باآسانی ہشتادو کو چلایا جاسکتا ہے۔ اس کے لیے ہشتادو کو مناسب طریقہ سے کندھے پر رکھ کر اور جھری جھپک (فرئضہ شعیرہ) مال کر ہدف کا نشانہ لیا جاتا ہے۔ اس طریقہ میں عموماً ہشتادو اٹھانے والا مجاہد خود ہی ٹریگر بھی دباتا ہے لیکن دوسرا ساتھی بھی ٹریگر دبانے میں مدد دے سکتا ہے۔ ہشتادو کے جھری جھپک (فرئضہ شعیرہ) کی مدد سے ضد الافراد گولہ کا نشانہ ۵۰۰ میٹر تک لیا جاسکتا ہے اور ضد الدروع

گولہ کا نشانہ ۶۰۰ میٹر تک لیا جاسکتا ہے۔ اس کے لیے رینج پلیٹ پر نشانات بنے ہوتے ہیں۔ ذہن میں رہے کہ بعض لوگ تجربہ اور اندازے کی مدد سے کندھے پر رکھ کر ہشتاددو کو طویل فاصلہ کے لیے بھی چلالیتے ہیں اس کے لیے انہیں کندھے پر رکھ کر ہی ہشتاددو کو اوپر اٹھانا ہوتا ہے۔ یہ کام ممکن ہے لیکن اس کا کوئی اصول نہیں ہے کیونکہ کندھے پر رکھ کر طویل مسافت کے لیے ہشتاددو کے ارتفاع (اُٹھان) کو درست کرنے کا کائی طریقہ نہیں ہے۔ یہ بھی ذہن میں رہے کہ اگر اچھا نشانہ لگانا ہو یا اور کوئی عملی مشکل ہو تو کم فاصلہ کے لیے بھی اسٹینڈ استعمال کیا جاسکتا ہے۔ نشانہ لینے کے لیے جھری جھپک (فریضہ شعیرہ) ہی استعمال کیا جائے۔

کندھے پر رکھ کر دوربین کی مدد سے:

اس طریقہ سے ہشتاددو چلانے کے لیے ایک دفعہ مرکز میں ہشتاددو کا اسٹینڈ پر لگا کر یا کسی اور ہموار جگہ پر رکھ کر اس کو جانبی رخ پر بالکل ہموار کرلیں۔ اس کے لیے کوئی عام لیول (تعمیراتی استعمال والا)، یا عسکری زاویہ استعمال ہو سکتا ہے۔ عام لیول یا عسکری زاویہ کو صفر درجہ پر سیٹ کر کے ہشتاددو پر دائیں بائیں کے رخ پر رکھ کر ہشتاددو کو دائیں بائیں گھما کر بلبلہ کو بیچ میں کرلیں۔ اب اسی حالت میں ہشتاددو پر دوربین نصب کریں اور جانبی تام ملیم کو صفر صفر پر سیٹ کریں۔ اب دوربین کو متوازن کرنے والے اسکرو جو ہشتاددو میں دوربین نصب کرنے کے جگہ کے نیچے لگا ہوتا ہے اسکی مدد سے دوربین کو اس طرح متوازن کریں کہ جانبی بلبلہ درمیان میں آجائے۔ اب یا تو دوربین ہشتاددو پر لگے رہنے دیں یا اگر نکال بھی دیں تو ہشتاددو پر موجود دوربین متوازن کرنے والے اسکرو کو ہرگز نہ چھیڑیں۔ ہشتاددو فائر کرنے کے وقت ہشتاددو پر دوربین لگائیں۔ جانبی تام ملیم، ارتفاعی تام ملیم اور زاوی نظریا نظری زاویہ تمام کو صفر صفر پر رکھیں۔ اب دوربین سے دیکھتے ہوئے دوربین کے اپنے شبکہ (جال یا نشانات) کی مدد سے ہدف کا نشانہ لیں۔ دوربین کی مدد سے ۱۰۰۰ میٹر تک ضد الدروع گولے کا نشانہ لیا جاسکتا ہے۔ اس کے علاوہ متحرک ہدف کو بھی نشانہ بنایا جاسکتا ہے۔ یاد رہے کہ عام ضد الافراد گولے کو دوربین کی مدد سے دوربین کے اپنے جال کو استعمال کرتے ہوئے فائر کرنے کے یے گولے کی رینج میں تقریباً ۱۵ سے ۲۰ فیصد کمی کریں۔ یعنی اگر دوربین کی مدد سے ضد الافراد گولہ کو ۱۰۰۰ میٹر پر پھینکیں گے تو گولہ ۸۰۰ سے ۸۵۰ میٹر پر گرتا ہے۔ یا یوں بھی کہا جاسکتا ہے کہ اینٹی پرسن گولہ کو جتنی دور پھینکنا ہو تو نشانہ اس سے ۱۵ سے ۲۰ فیصد دور کی مسافت کا لیں۔ مثلاً ۶۰۰ میٹر پر عام ضد الافراد گولہ پہنچانے کے لیے تقریباً ۷۵۰ میٹر کا نشانہ لیں۔

اسٹینڈ پر رکھ کر عسکری زاویہ کی مدد سے:

طویل مسافت کے لیے ہشتاددو فائر کرنے کے لیے یہ سب سے زیادہ مستعمل طریقہ ہے۔ اس طریقہ سے ہشتاددو فائر کرنے کے لیے پہلے ہشتاددو کو اسٹینڈ پر نصب کر کے جانبی طرف سے ہموار کرلیں۔ اس کے لیے عسکری زاویہ کو صفر درجہ پر سیٹ کر کے ہشتاددو پر دائیں بائیں کے رخ پر رکھیں اور جس حد تک ممکن ہو سکے اسٹینڈ کی ٹانگوں کو آگے پیچھے، اوپر نیچے کر کے بلبلے کو

درمیان میں لائیں۔ اکثراس صورت مین جانبی توازن لانا ایک حد تک ہی ممکن ہوتا ہے۔ اب ہدف کی سیدھ لینے کے لیے فرئضہ شعیرہ سے دیکھتے ہوئے یا گولہ ڈالنے سے پہلے نال کے اندر سے بھی ہدف کو دیکھا جاسکتا ہے۔ اس صورت مین نشانہ باندھتے ہوئے توپ کو ہدف کی سطح تک اتنا گرالیں کہ فرئضہ شعیرہ یانال سے ہدف نظر آرہا ہو۔ ہدف کی سیدھ درست کرنے کے بعد اب جدول سے ہدف کی مسافت کے مطابق زاویہ دیکھیں۔ یہ زاویہ عسکری زاویہ پر سیٹ کرکے زاویہ کو ہشاددو پر لمبائی کے رخ پر اس طرح رکھیں کہ زاویہ پر موجود تیر کا نشان آگی کی طرف یعنی ہدف کی طرف رہے۔ اب ہشاددو کو اوپر اٹھائیں یہاں تک کہ زاویہ کا بلبلہ درمیان میں آجائے۔ اس طرح ہشاددو ہدف کی طرف سیدھا بھی ہو جائیگا اور مطلوبہ فاصلہ کے لیے اس کا ارتفاع بھی درست ہو جائے گا۔

اسٹینڈ پر رکھ کر دوربین کی مدد سے:

ہشاددو فائر کرنے کا یہ طریقہ سب سے زیادہ معیاری اور نتائج کے اعتبار سے سب سے بہتر ہے۔ اس طریقہ سے ہشاددو فائر کرنے کے لیے پہلے ہشاددو کو اسٹینڈ پر نصب کرکے جانبی طرف سے ہموار کرلیں۔ اس کے لیے عسکری زاویہ کو صفر درجہ پر سیٹ کرکے ہشاددو پر دائیں بائیں کے رخ پر رکھیں اور جس حد تک ممکن ہو سکے اسٹینڈ کی ٹانگوں کو آگے پیچھے، اوپر نیچے کرکے بلبلے کو درمیان میں لائیں۔ اکثراس صورت مین جانبی توازن لانا ایک حد تک ہی ممکن ہوتا ہے۔ اب اسی حالت میں ہشاددو پر دوربین نصب کریں اور جانبی تام ملیم کو صفر صفر پر سیٹ کریں۔ اب دوربین کو متوازن کرنے والے اسکرو جو ہشاددو میں دوربین نصب کرنے کے جگہ کے نیچے لگا ہوتا ہے اسکی مدد سے دوربین کو اس طرح متوازن کریں کہ جانبی بلبلہ درمیان میں آجائے۔ اب ہدف کی سیدھ لینے کے لیے دوربین کی مدد لیں۔ اس کے لیے نظری زاویہ والے اسکرو کو اوپر نیچے کیا جاسکتا ہے۔ یاد رہے کہ اس طریقہ سے گولہ فائر کرتے ہوئے دوربین کا جال مسافت کے لیے استعمال نہیں ہوتا بلکہ صرف سیدھ دیکھنے کے لیے استعمال ہوتا ہے اسلیے اسکو حسب ضرورت ہدف دیکھنے کے لیے اوپر نیچے کیا جاسکتا ہے۔ جب ہدف توپ کی سیدھ میں آجائے تو مطلوبہ فاصلے کے لیے جدول میں سے تام ملیم کی قیمت دیکھیں۔ تام ملیم کی یہ قیمت دوربین کے ارتفاعی تام ملیم میں سیٹ کریں۔ اب ہشاددو کو اوپر اٹھائیں یہاں تک کہ ارتفاعی بلبلہ درمیان میں آجائے۔ اس طرح ہشاددو ہدف کی طرف سیدھا بھی ہو جائیگا اور مطلوبہ فاصلہ کے لیے اس کا ارتفاع بھی درست ہو جائے گا۔

اسٹینڈ پر رکھ کر ارتفاعی چکر کی مدد سے:

میدان جہاد میں جب اسباب کی کمی کا سامنا کرنا پڑتا ہے وہاں اس بات کی بڑی اہمیت ہوتی ہے کہ کم سے کم اسباب کے ساتھ کسی عملیات کو بہتر طریقہ سے سرانجام دیا جاسکے۔ اس طریقہ سے ہشاددو چلانے کے لیے نہ عسکری زاویہ کی ضرورت پڑتی ہے اور نہ ہی دوربین کی۔ بعض جگہوں پر مجاہدین کے پاس دوربین یا عسکری زاویہ موجود نہیں ہوتا اسی طرح بعض عملیات جہاں

ایک سے زیادہ توپیں ایک عملیہ میں استعمال ہو رہی ہوں وہاں ہر توپ کے ساتھ عسکری زاویہ اور دور بین فراہم کرنا ممکن نہین ہوتا۔ایسے حالات کت لیے یہ طریقہ بہتر ہے۔اس طریقہ سے ہشتاددو فائر کرنے کے لیے پہلے ہشتاددو کو اسٹینڈ پر نصب کر کے جانبی طرف سے ہموار کرلیں۔اس کے لیے کوئی عام لیول (جو مستری تعمیر کے کاموں میں استعمال کرتے ہیں) یا عسکری زاویہ (اگر موجود ہو) کو صفر درجہ پر سیٹ کر کے ہشتاددو پر دائیں بائیں کے رخ پر رکھیں اور جس حد تک ممکن ہو سکے اسٹینڈ کی ٹانگوں کو آگے پیچھے،اوپر نیچے کر کے بلبلے کو درمیان میں لائیں۔اکثر اس صورت مین جانبی توازن لانا ایک حد تک ہی ممکن ہوتا ہے۔اب ہدف کی سیدھ لینے کے لیے فریضہ شعیرہ سے دیکھتے ہوئے یا گولہ ڈالنے سے پہلے نال کے اندر سے بھی ہدف کو دیکھا جاسکتا ہے۔ اس صورت مین نشانہ باندھتے ہوئے توپ کو ہدف کی سطح تک اتنا گرالین کہ فریضہ شعیرہ یا نال سے ہدف نظر آرہا ہو۔ہدف کی سیدھ درست کرنے کے بعد اب توپ کو ارتفاعی طور پر یا آگے پیچھے کے رخ پر ہموار کرلیں۔اس کے لیے وہی عام لیول یا عسکری زاویہ زیرہ پر سیٹ کر کے اس کو ہشتاددو پر لمبائی کے رخ پر رکھیں اور ارتفاعی طور پر بھی بالکل ہموار یعنی صفر درجہ پر کرلیں۔ایسا کرتے ہوئے اس بات کا خصوصی دھیان رکھیں کہ ارتفاعی چکر کو بالکل نیچے رکھیں اور توپ کو اوپر نیچے لاک کی مدد سے کریں۔ ارتفاعی چکر کی ایک یا دو چوڑیوں سے زیادہ استعمال نہ کریں۔توپ جب ارتفاعی اور جانبی دونوں جانب سے ہموار ہو جائے اور ہدف کی طرف سیدھی بھی ہو جائے تو جدول سے ہدف کی مسافت کے مطابق چکروں کی تعداد دیکھیں۔جدول میں چکروں کی تعداد مکمل چکر اور چھٹے حصہ کی صورت میں لکھی ہوتی ہے مثلاً ۱۲۰۰ میٹر کے لیے چکروں کی تعداد "09 - 2/6" ہے اس کا مطلب یہ ہے کہ ہشتاددو کو ایک دفعہ متوازن کرنے کے بعد اب ارتفاعی ہینڈل کو ۹ مکمل چکر دیے جائیں اور ہینڈل کی چھ پتیوں میں سے (ارتفاعی ہینڈل ایک پھول کی شکل کا ہوتا ہے جس کی چھ پتیاں ہوتی ہیں) ۲ پتیوں کو بھی گھمادیں تو ان شاءاللہ توپ کا ارتفاع مطلوبہ مسافت کے مطابق ہو جائے گا۔اس طرح ہشتاددو ہدف کی طرف سیدھا بھی ہو جائیگا اور مطلوبہ فاصلہ کے لیے اس کا ارتفاع بھی درست ہو جائے گا۔

بی ایم راکٹ



تعارف:

107ملی میٹر کا راکٹ، جو مجاہدین میں بی ایم میزائل کے نام سے مشہور ہے، دراصل روسی ساختہ راکٹ ہے، جو بارہ نالیوں اور ایک نالی سے داغا جاتا ہے۔ دوسری جنگ عظیم کے بعد سے روس اسے نہیں بنا رہا تھا تاہم چین کی مسلح افواج کا توپ خانہ اس ہتھیار کو بارہ نالیوں اور ایک نالی کے ساتھ استعمال کر رہا تھا۔

دوری پر موجود دشمن کے ارتکاز کے مقامات مثلاً چھاونیاں، ہوائی اڈے، بجلی گھر، ایندھن کے ذخائر اور دیگر اہم عسکری مقامات پر محفوظ فاصلے سے گرانے کے لیے بی ایم، مجاہدین کا پسندیدہ ہتھیار ہے۔ یہی وہ ہتھیار ہے جس کی مدد سے جہاد افغانستان کے دوران روس کے اندر مجاہدین نے کامیاب کاروائیاں کیں اور اسی کی مدد سے باگرام کے ہوائی اڈے اور کابل کو نشانہ بنایا جاتا رہا ہے۔

بی ایم راکٹ درج ذیل حصوں پر مشتمل ہوتا ہے۔

۔سر گولہ یا ڈیٹونیٹر:

- رمی کرنے سے قبل راکٹ کی ناک پر ڈیٹونیٹر چوڑیوں کی مدد سے چڑھایا جاتا ہے۔
- اس میں حساس ابتدائی بارود ہوتا ہے جو صدمے (ٹکر) سے پھٹ کر عقب میں موجود ثانوی بارود ٹی این ٹی کو پھاڑ دیتا ہے۔
- اس میں ایک پیچ نصب ہوتا ہے جس کو گھما کر ڈیٹونیٹر کے پھٹنے میں چند ثانیے کی تاخیر کی جا سکتی ہے، اس تاخیر کو ہدف کی نوعیت کے مطابق اختیار کیا جاتا ہے۔
- اگر گولہ گرتے ہی پھاڑنا مقصود ہو تو بھی اور اگر راکٹ گر کر ہدف کو پھاڑ دے اور اندر جا گرنے کے بعد پھٹے تو بھی۔

۔گولہ:

سر گولے کے بعد کے حصے میں سرخی مائل بھورے رنگ کا اس کا وزن ۷ کلو گرام ٹی این ٹی بارود ہوتا ہے جو ہدف پر گر کر دھماکہ کرتا اور تباہی پھیلا دیتا ہے۔

۔پروازی بارود:

- ٹی این ٹی بارود کے بعد ایک آہنی پلیٹ ہوتی ہے جس کے بعد ایک خالی جگہ یعنی خلار کھا جاتا ہے
- اس کے بعد ایک اور آہنی پلیٹ ہوتی ہے، جس کے بعد پروازی بارود سے بھری 7 نالیاں ہوتی ہیں۔
- یہ عموماً نائٹرو سیلولوز اور بلیک پاوڈر کا آمیزہ ہوتا ہے۔
- پروازی بارود، راکٹ میں جل کر عقب میں موجود چھے عدد سوراخوں سے زبردست دباؤ کے ساتھ خارج ہوتا ہے، یہ دباؤ ردعمل میں راکٹ کو اٹھا کر ہدف کی سمت لے جاتا ہے۔
- پروازی بارود اور ٹی این ٹی کے درمیان خلا، ان کو باہم الگ رکھتا ہے، جو راکٹ کو محفوظ رکھنے کے لیے ہے۔

۔برقی فتیل:

پروازی بارود کو جلانے کے لیے برقی فتیلہ (الیکٹرک ڈیٹونیٹر) استعمال ہوتا ہے جو راکٹ کے پیندے میں اندر کی جانب ہوتا ہے جب راکٹ کو تا12 وولٹ کی بیٹری سے جوڑا جاتا ہے تو یہ ڈیٹونیٹر پھٹ کر پروازی بارود کو شعلہ دیتا ہے، جو اپنی گیس اور آگ کو مخصوص رخ پر بنے چھ سوراخوں سے خارج کرتا ہے۔ یہ مخصوص رخ کے سوراخ راکٹ کو گھماتے ہوئے اٹھاتے ہیں ان کا مقصد وہی ہے جو بندوق میں خطوط یا گروز کا ہے۔

نال/لانچر:



نال کے اوپر جھری جھپک اور دوربین لگانے کی جگہ ہوتی ہے۔اس پر بھی ہشتاد دو یا پچھتر والی دوربین استعمال ہوتی ہے۔ہشتاد دو کی طرح دوربین کے جانبی توازن کے لیے دوربین کے مقام کے نیچے پیچ بھی موجود ہوتا ہے۔بی ایم کو مستقیم فائر کرنے کے لیے اس کی نال کے اوپر جھری جھپک بھی ہوتی ہے جو تقریباً تین کلومیٹر تک کام کرتی ہے۔جھپک پر پہلی رقم ایک کلومیٹر کو ظاہر کرتی ہے، اس سے کم فاصلے پر بھی اسی رقم پر رکھ کر فائر کیا جاتا ہے۔اس کے پچھلے حصے میں لاک ہوتا ہے جو بی ایم کو نیچے آنے سے روکتا ہے۔ اس لاک کے ساتھ پچھلی طرف نال کے اندرونی حصے میں ایک موٹی پن سی نظر آتی ہے جو بی ایم کے پیچھے لگی ہوئی پلیٹ کو مثبت کرنٹ فراہم کرتی ہے۔بی ایم کی باڈی پر موجود چمکدار حلقے نال کے اندرونی حصے سے لگتے ہیں اور منفی کرنٹ فراہم کرتے ہیں۔ گولے کا شعلہ اس کے پچھلے حصے سے نکلتا

ہے۔ جب بھی نال کو بی ایم چلانے کے لیے استعمال کرنا ہو تو ایک دفعہ بی ایم کو نال کے پیچھے سے داخل کر کے مکمل آگے سے نکال لیں کیوں کہ بعض اوقات اگر نال پر چوٹ لگی ہو تو بی ایم اس میں پھنستا ہے اور اس صورت میں ایسا بھی ہو سکتا ہے کے بی ایم جاتے ہوئے لانچر کو بھی ساتھ لے جائے اور کچھ فاصلے پر جا کر لانچر سمیت گر جائے۔ نال کے اوپر ایک انگریزی حرف ٹی کی شکل کی ایک ہموار پلیٹ ہوتی ہے جو عسکری زاویے کی مدد سے نال کو ہموار کرنے کے دوران عسکری زاویہ رکھنے کے کام آتی ہے۔

سٹینڈ:

اس کے اوپر نال یا لانچر فکس ہوتا ہے۔ اس پر ارتفاعی اور جانبی لاک ہوتے ہیں جو لانچر کو بالترتیب اوپر نیچے اور دائیں بائیں حرکت دینے میں مددگار ہوتے ہیں۔ فائر کرنے سے پہلے یہ لاک اچھی طرح مضبوط کر لیں تاکہ فائر کے دوران نال اپنی جگہ سے نہ ہلے۔ نال کو زیادہ اٹھانے کے لیے اس پر بنی جھریوں کو استعمال کیا جاتا ہے۔



نال کی اٹھان کے لیے استعمال ہونے والی جھریاں

ان جھریوں میں پھنسانے کے لیے ایک مضبوط لاک موجود ہوتا ہے۔ اس کے تینوں پاؤں پر بڑی کیلیں لگانے کی جگہ ہوتی ہے۔ اگرچہ لانچر کے پچھلے حصے سے شعلہ نکلنے کی جگہ ہوتی ہے لیکن اس کے باوجود بی ایم کا جھٹکا کافی زیادہ ہوتا ہے اس لیے سٹینڈ کے پاؤں پر کیلیں بھی لگانی چاہییں اور وزن بھی رکھنا چاہیے۔ اس کے تینوں پاؤں کے درمیان چین ہوتی ہے جو اس کی ٹانگوں کو آپس میں مربوط بھی رکھتی ہے اور اس کے اوپر کوئی بھاری وزن بھی رکھا جاتا ہے تاکہ دورانِ فائر سٹینڈ اپنی جگہ سے نہ ہلے۔

دوربین:

اس کی دوربین ہشتاددو کی دوربین کی طرح ہوتی ہے۔

طریقہ استعمال:

سب سے پہلے لانچر کو ایک ہموار جگہ پر رکھیں۔ تینوں پاؤں کے لیے موجود کیلوں کو زمین میں گاڑھ کر نصب کریں اور پاؤں پر وزن رکھیں۔ پاؤں کے درمیان موجود تار تنی ہوئی ہونی چاہیے اور اس تار پر بھی وزن رکھ دیں۔ تینوں ٹانگوں کے لاک مضبوط

ہونے چاہئیں۔ ہتھیار کو ہدف کی سمت میں کر کے نصب کریں کیوں کہ اس کی جانبی حرکت بہت کم ہے۔نال کو ارتفاعی اور جانبی لحاظ سے صفر درجے پر رکھیں۔ برقی رو سے چلانے برقی رو کے لیے ایک تار گولے کے پیچھے لگی پلیٹ پر لگتی ہے اور دوسری تار گولے کے جسم پر لگتی ہے۔نال کے اندر یہ نظام پہلے سے موجود ہوتا ہے۔نال یا لانچر سے فائر کرتے وقت گولے کی رینج زیادہ ہو گی کیوں کہ گولے سے نکلنے والا شعلہ اور گیس کا دباؤ نال کے اندر کچھ دیر کے لیے قید ہو جاتا ہے جس کی وجہ سے گولے کی رینج بڑھ جاتی ہے۔ شعلے سے چلانے کے لیے بی ایم کے پچھلے حصے پر لگی پلیٹ اتارنی پڑتی ہے اور چھ سوراخوں میں سے کسی ایک سوراخ میں فتیل بتی یا کوئی اور شعلہ منتقل کرنے والی چیز ڈالنی پڑتی ہے۔ گولے کے پچھلے حصے کے اندر نائٹروسیلولوز کے سات پائپ ہوتے ہیں، شروع میں بلیک پاؤڈر کی ایک پٹی ہوتی ہے جو برقی رو یا آگ سے پھٹ کر نائٹروسیلولوز پر شعلہ پھینکتی ہے جس سے نائٹو سیلولوز جل اٹھتا ہے اور گیس بناتا ہے جس کی وجہ سے گولے کے پیچھے موجود پلیٹ نکل کر دور جا گرتی ہے اور گولا گیس کے دباؤ سے قوت کے ساتھ آگے جاتا ہے۔بی ایم کو مستقیم فائر کرنے کے لیے اس کی نال کے اوپر جھری جھپک بھی ہوتی ہے جو تقریباً تین کلومیٹر تک کام کرتی ہے۔ تین کلومیٹر کے بعد اس کو جدول کے ذریعے فائر کیا جاتا ہے۔ جھپک پر پہلی رقم ایک کلومیٹر کو ظاہر کرتی ہے،اس سے کم فاصلے پر بھی اسی رقم پر رکھ کر فائر کیا جاتا ہے۔

اسٹینڈ پر رکھ کر جھری جھپک کی مدد سے:

اس طریقے سے بی ایم کو فائر کرنے کے لیے اوپر بیان کیے گئے طریقے کے مطابق اسٹینڈ کو نال سمیت نصب کریں۔بی ایم کو مستقیم فائر کرنے کے لیے اس کی نال کے اوپر جھری جھپک ہوتی ہے جو تین کلومیٹر تک کام کرتی ہے۔ تین کلومیٹر کے بعد اس کو جدول کے ذریعے فائر کیا جاتا ہے۔ جھپک پر پہلی رقم ایک کلومیٹر کو ظاہر کرتی ہے،اس سے کم فاصلے پر بھی اسی رقم پر رکھ کر فائر کیا جاتا ہے۔

اسٹینڈ پر رکھ کر عسکری زاویہ کی مدد سے:

اس طریقہ سے بی ایم فائر کرنے کے لیے پہلے نال کو اسٹینڈ پر نصب کر کے جانبی طرف سے ہموار کر لیں۔اس کے لیے عسکری زاویہ کو صفر درجہ پر سیٹ کر کے نال کے اوپر موجود ہموار سطح پر دائیں بائیں کے رخ پر رکھیں اور جس حد تک ممکن ہو سکے اسٹینڈ کی ٹانگوں کو آگے پیچھے،اوپر نیچے کر کے بلبلے کو درمیان میں لائیں۔اب ہدف کی سیدھ لینے کے لیے فریضہ شعیرہ سے دیکھتے ہوئے یا گولہ ڈالنے سے پہلے نال کے اندر سے بھی ہدف کو دیکھا جا سکتا ہے۔اس صورت میں نشانہ باندھتے ہوئے توپ کو ہدف کی سطح تک اتنا گرالیں کہ فریضہ شعیرہ یا نال سے ہدف نظر آرہا ہو۔ ہدف کی سیدھ درست کرنے کے بعد اب جدول سے ہدف کی مسافت کے مطابق زاویہ دیکھیں۔ یہ زاویہ عسکری زاویہ پر سیٹ کر کے زاویہ کو نال پر لمبائی کے رخ پر اس طرح رکھیں کہ زا

ویہ پر موجود تیر کا نشان آگے کی طرف یعنی ہدف کی طرف رہے۔اب نال کو اوپر اٹھائیں یہاں تک کہ زاویہ کا بلبلہ درمیان میں آجائے۔اس طرح نال ہدف کی طرف سیدھا بھی ہو جائیگا اور مطلوبہ فاصلہ کے لیے اس کا ارتفاع بھی درست ہو جائے گا۔

اسٹینڈ پر رکھ کر دوربین کی مدد سے:

بی ایم فائر کرنے کا یہ طریقہ سب سے زیادہ معیاری اور نتائج کے اعتبار سے سب سے بہتر ہے۔اس طریقہ سے بی ایم فائر کرنے کے لیے پہلے نال کو اسٹینڈ پر نصب کر کے جانبی طرف سے ہموار کر لیں۔اس کے لیے عسکری زاویہ کو صفر درجہ پر سیٹ کر کے نال پر دائیں بائیں کے رخ پر رکھیں اور جس حد تک ممکن ہو سکے اسٹینڈ کی ٹانگوں کو آگے پیچھے،اوپر نیچے کر کے بلبلے کو درمیان میں لائیں۔اب اسی حالت میں نال پر دوربین نصب کریں اااور جانبی تام کو ۳۰۰ پر اور جانبی ملیم کو صفر پر سیٹ کریں۔اب دوربین کو متوازن کرنے والے اسکرو جو نال میں دوربین نصب کرنے کے جگہ کے نیچے لگا ہوتا ہے اسکی مدد سے دوربین کو اس طرح متوازن کریں کہ جانبی بلبلہ درمیان میں آجائے۔اب ہدف کی سیدھ لینے کے لیے دوربین کی مدد لیں۔اس کے لیے نظری زاویہ والے اسکرو کو اوپر نیچے کیا جا سکتا ہے۔یاد رہے کہ اس طریقہ سے گولہ فائر کرتے ہوئے دوربین کا جال مسافت کے لیے استعمال نہیں ہوتا بلکہ صرف سیدھ دیکھنے کے لیے استعمال ہوتا ہے اسلیے اسکو حسب ضرورت ہدف دیکھنے کے لیے اوپر نیچے کیا جا سکتا ہے۔جب ہدف توپ کی سیدھ میں آجائے تو مطلوبہ فاصلے کے لیے جدول میں سے تام ملیم کی قیمت دیکھیں۔تام ملیم کی یہ قیمت دوربین کے ارتفاعی تام ملیم میں سیٹ کریں۔اب نال کو اوپر اٹھائیں یہاں تک کہ ارتفاعی بلبلہ درمیان میں آجائے۔اس طرح نال ہدف کی طرف سیدھا بھی ہو جائے گا اور مطلوبہ فاصلہ کے لیے اس کا ارتفاع بھی درست ہو جائے گا۔

بغیر اسٹینڈ کے عسکری زاویہ کی مدد سے:

بی ایم فائر کرنے کے لیے یہ طریقہ مجاہدین کے ہاں سب سے زیادہ مستعمل ہے۔اس طریقہ سے بی ایم فائر کرنے کے لیے کسی بوری وغیرہ میں مٹی ڈالیں اور مٹی کو خوب دبا کر ایسی شکل دیں کہ بی ایم اس میں اس طرح فٹ آجائے کہ دائیں بائیں نہ ہلے۔مٹی کو خوب اچھی طرح دبالیں تاکہ دورانِ فائر جھٹکے سے بی ایم دائیں بائیں یا نیچے نہ ہو سکے اور بی ایم کو فاصلے کے مطابق اٹھان بھی مل سکے۔سمت کی درستگی کا خیال رکھتے ہوئے بی ایم کو بوری پر اس طرح رکھیں کہ اس کا اگلا حصہ یعنی گولہ یا بم بوری سے آگے نکلا ہوا ہو اور پچھلا حصہ سخت زمین کے ساتھ لگا ہو۔سمت کی درستگی کے بعد فاصلے کے مطابق ہتھیار کی اٹھان کو یقینی بنائیں۔ہتھیار کی اٹھان کو عسکری زاویے کی مدد سے پہلے بتائے گئے طریقے کے مطابق صحیح کریں۔

MORTOR (82mm) ہاون

مصالحے کو کُوٹنے کے لیے جو دستہ استعمال کیا جاتا ہے اسے عربی میں ہاون، اردو میں ہاون دستہ اور انگریزی میں مارٹر کہتے ہیں۔ ہاون گولے اور توپ کی ہاون دستے کی شکل سے مشابہت کی وجہ سے اس توپ کو ہاون یا مارٹر کہتے ہیں۔ یہ نصف قوسی توپ ہے۔ یعنی کہ اس کا گولہ اوپر کی طرف خم کھاتی ہوئی لکیر بناتا ہوا سفر کرنے کے بعد ایک نقطے پر پہنچ کر نیچے تقریباً سیدھی لکیر بناتا ہوا یعنی تقریباً 90 درجے کے زاویے پر ہدف کے اوپر گرتا ہے۔ اس طرح بننے والی شکل کمان کی آدھی (نصف قوس) ہوتی ہے۔

ہاون توپ کے حصے:

(اساس، قاعدہ، مسند):



- اسے مضبوطی سے زمین میں گاڑھا جاتا ہے تاکہ رمایہ کے دوران نال کو سہارا دے اور ہدف سے ہلنے سے بچائے رکھے۔
- اس کا وزن 10 تا 35 کلو گرام ہو سکتا ہے۔
- اس کے نیچے نوکدار پاؤں ہوتے ہیں
- اس کے اوپر عین وسط میں نال کے نچلے حصے کو پکڑنے کے لیے گول پیالہ بنا ہوتا ہے۔
- اطراف میں مسند کو اٹھانے کے لیے دستیاں اور کنڈے بھی لگے ہوتے ہیں۔

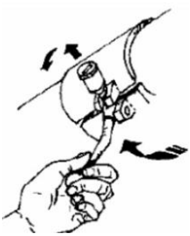
نال:



- توپ کی مختلف قطر کی صاف (بغیر جھریوں والی سموتھ بور) نال جو مضبوط فولادی بھرت سے تیار کی جاتی ہے۔
- اس کا اوپر والا منہ کھلا ہوتا ہے جہاں سے ہاون گولہ گرایا جاتا ہے۔

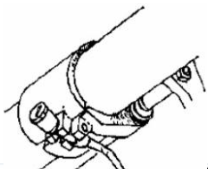
- منہ سے کچھ نیچے ایک ابھرا ہوا حلقہ ہوتا ہے جہاں دوپایہ نصب کیا جاتا ہے۔
- ایک جانب سفید لکیر کھینچی ہوتی ہے جو شست باندھنے کے کام آتی ہے۔ روسی ہاون میں یہ لکیر نہیں ہوتی۔

- نال کا نچلا حصہ (فائرنگ کپ):
  - یہ حصہ نال کے نچلے سرے پر چوڑیوں کی مدد سے چڑھایا جاتا ہے۔
  - اس کے درمیان میں اندرونی جانب فائرنگ پن ہوتی ہے
  - بیرونی جانب مسند کے بیچ گول پیالے میں بیٹھنے والا گیند نما سر ہوتا ہے۔
  - امریکی اور مصری ہاون کی نال کی نیچے ایک قفل ہوتا ہے، جس پر IN اور OUT لکھا ہوتا ہے۔ اگر قفل IN پر ہو تو گولہ چلے گا۔ امریکی ہاون کا جدول اس کی نال پر ہی لکھا ہوتا ہے۔

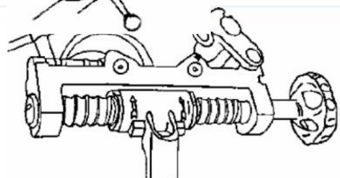


دوپایہ (بائی پاڈ، سٹینڈ):

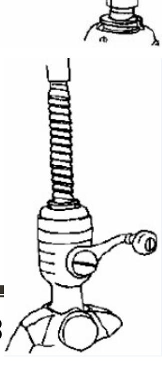
- ہتھکڑی نما پرزہ
  - دوپائے کے اوپر ہوتا ہے اور نال کے اوپر کی طرف حلقے کو پکڑ لیتا ہے۔ اسے چوڑی دار شکنجے کے ذریعے نال کے گرد سخت کر دیا جاتا ہے۔
- شاک ابزار بر (سپرنگ والی نالیاں)
  - ہتھکڑی نما پرزہ دو عدد شاک ابزار بر پر لگا ہوتا ہے جن کا کام توپ کے جھٹکے کو سہنا ہے۔



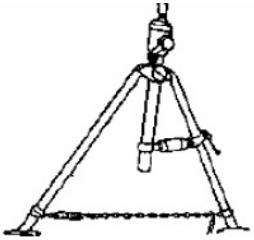
- افقی نالی (پائپ)
  - جس پر یہ شاک ابزار بر تکیہ کرتے ہیں۔
  - اس نالی کے ایک جانب دوربین پکڑنے والے شکنجہ ہوتا ہے۔
  - دوسری جانب نالی کے اندر چوڑی دار سلاخ کو گھمانے کے لیے چرخی (اطل جانبی) ہوتی ہے جس سے توپ کی نال دائیں بائیں (جانبی) حرکت کرتی ہے۔
  - نالی کے اوپر جانبی توازن دیکھنے کے لیے پانی کا بلبلہ ہوتا ہے۔



- عمودی نالی
  - جو کہ افقی نالی کے نیچے سے اٹھائے رکھتی ہے۔



- اس میں چوڑی دار سلاخ کو گھمانے کے لیے ایک چرخی (ارتفاعی اطل) لگی ہوتی ہے جس سے توپ کی نال اوپر نیچے (ارتفاعی) حرکت کرتی ہے۔
- جہاں ارتفاعی اطل ہوتا ہے وہیں دو پائے کی دو ٹانگیں جڑی ہوتی ہیں۔



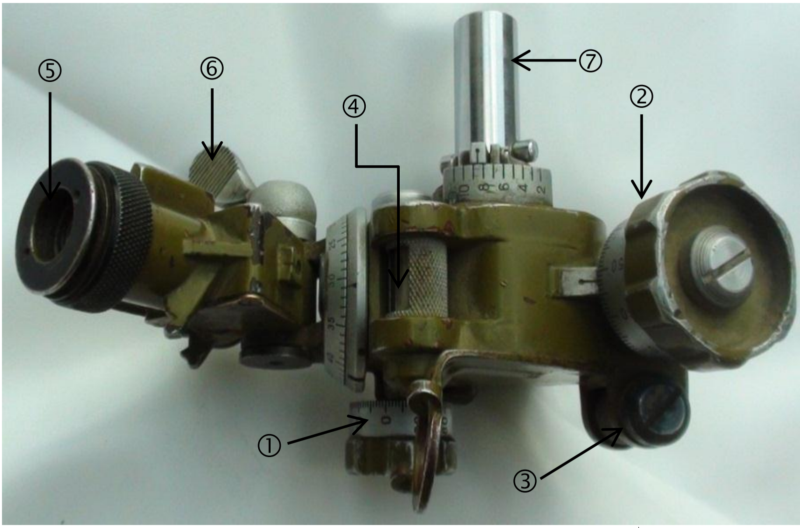
- جانبی توازن کی نالی
  - یہ عمودی نال اور دو پائے کی ایک ٹانگ کو آپس میں ملاتی ہے۔
  - اس میں لگی ہوئی چرخی سے جانبی توازن کو برقرار رکھنے میں مدد ملتی ہے۔
- زنجیر:

دو پائے کی دونوں ٹانگوں کو آپس میں ایک فاصلہ پر ثابت رکھنے کے لیے ان کے درمیان ایک زنجیر بندھی ہوتی ہے۔

ہاون کے معاون ہتھیار:

- دوربین: ارتفاعی و جانبی زاویے درست کرنے کے لیے
- عسکری زاویہ (ڈی): ارتفاعی زاویہ درست کرنے کے لیے
- قطب نما (بوصلہ، کمپاس): جانبی زاویہ درست کرنے کے لیے
- زاویوں کا جدول: فاصلہ کے مطابق ارتفاعی زاویہ جاننے کے لیے
- جی پی ایس: ہدف کے فاصلے اور جانبی زاویے معلوم کرنے کے لیے
- مخابرہ: راصد اور امیر کے درمیان رابطہ کے لیے
- گینتی، بیلچہ، بوری: ہاون کو نصب کرنے کے لیے

دوربین:



دوربین کے حصے:

①: جانبی زاویہ تبدیل کرنے کی گراری: اس میں افقی دائرے کے کل 60 تام ہوتے ہیں۔ اور ذیلی 100 ملیام ہوتے ہیں

②: ارتفاعی زاویہ تبدیل کرنے کی گراری: اس میں عمودی (ارتفاعی) پورے دائرے کے صرف 2 سے 10 تک کے تام ہوتے ہیں اور ذیلی 100 ملیام ہوتے ہیں

③: پیچھے کی طرف ارتفاعی میزانِ توازن (پانی کا بلبلہ)

④: جانبی میزانِ توازن (پانی کا بلبلہ)

⑤: دوربین کی کھڑکی

⑥: دوربین کھڑکی کی دستی جس کے ہلانے سے دوربین جانبی حرکت جلدی سے طے کرتی ہے

⑦: دوپائے کے شکنجے میں پھنسنے والا ڈنڈا

ہاون کے گولے:

ہاون گولے کے حصے:

- سر گولہ (ڈیٹونیٹر): اسے رمایہ سے قبل گولے کی نوک پر نصب کیا جاتا ہے۔اس میں موجود حساس (ابتدائی) بارود ہدف پر گرنے کی ٹکر سے پھٹ جاتا ہے اور اپنے عقب میں موجود عمومی (ثانوی) بارود کو پھاڑ دیتا ہے۔
- اصل گولہ: اس کے موٹے آہنی غلاف میں عمومی (ثانوی) بارود ہوتا ہے (عموماً TNT) جو کہ پھٹ کر آہنی غلاف کو دہکتے ہوئے آہنی پارچوں میں تقسیم کر دیتا ہے۔
- گولے کی دم: دم گولے کا پتلا حصہ (گردن) ہے جس کے آخر میں گولے کی پرواز کو متوازن رکھنے کے لیے پنکھ (پر) نصب ہوتے ہیں۔
- کارتوس (پروازی پٹاخہ،ڈیٹونیٹر): جو کہ گولے کے پچھلے حصے میں نصب کی جاتی ہے۔جب گولے کو توپ میں گرایا جائے تو یہ کارتوس فائرنگ پن لگنے سے پھٹ جاتا ہے اور سوراخوں سے نکلنے والی آگ پروازی بارود کو جلاتی ہے۔اس کے نتیجے میں توپ کے اندر زبردست دباؤ پیدا ہوتا ہے جو گولے کو باہر ہدف کی جانب پھینک دیتا ہے۔
- پروازی حلقے: یہ بارودی حلقے دم (گردن) پر چڑھائے جاتے ہیں جو ہاون کی مار کو بڑھاتے ہیں۔

گولوں کی اقسام:

شدید دھماکہ خیز (HE: High Explosive):

- یہ امریکی، مصری، روسی اور چینی ہیں۔روسی اور چینی تقریباً ایک جیسے ہوتے ہیں۔روسی گولا اوپر سے سیدھا اور نیچے آکر اس پر دائرے ہوتے ہیں اور چینی پر چینی زبان لکھی ہوتی ہے۔
- امریکی گولے کا رنگ مختلف ہوتا ہے اور یہ عموماً پیک ہوتے ہیں۔ان کا کیپسول اور ڈیٹونیٹر نہیں نکلتا۔
- مصری گولہ بھی امریکی گولے ہی کی طرح ہوتا ہے لیکن اس پر عربی لکھی ہوتی ہے اور اس کا کیپسول اور ڈیٹونیٹر بھی کھل جاتا ہے۔

روشنی والے گولے:

اس کا ڈیٹونیٹر نہیں ہوتا اور یہ اوپر جا کر تیز روشنی دیتا ہے جو نیچے آتے آتے ختم ہو جاتی ہے۔ یہ گولے تاریکی میں اہداف کو دیکھنے کے لئے،انہیں آگ لگانے کے لئے اور اپنا نشانہ درست کرنے کے لئے استعمال ہوتے ہیں۔

دھوئیں والے گولے:

گولے پر سموک (smoke) لکھا ہوتا ہے۔ دشمن کے گھیرے سے نکلنے کے لئے یا کسی جگہ کو متعین کرنے کے لئے استعمال ہوتا ہے۔ یہ گولے ساتھیوں کی نقل و حرکت کے دوران دشمن سے چھپانے یا اپنے ساتھیوں کو اشارہ دینے کے لئے استعمال ہوتے ہیں۔ دھوئیں کے رنگ مختلف ہوتے ہیں۔

پیامی:

ایسے گولے نمایاں رنگوں کے ہوتے ہیں۔ تا ۱۰ کلو میٹر فاصلے تک پیغام کی فوری ترسیل کے لئے انہیں اپنے ساتھیوں کے قریب گرایا جاتا ہے۔

گولے کی تیاری:

- گولے کو صاف کریں تاکہ نال پر اثر نہ پڑے
- اس کے بعد سر گولہ اور کارتوس لگائیں
- پروازی بارود کے حلقے جدول کے مطابق لگائیں۔ خیال رہے کہ گولے کے ساخت کے مطابق جدول کو کھولا جائے گا نہ کہ ہاون کی ساخت کے مطابق۔ یعنی روسی گولے کے لئے حلقے روسی ہاون کے جدول میں دیکھیں
- بارود کے حلقات لگاتے وقت ضروری ہے کہ رخ مخالف جانب ہوں
- گولہ کو رمی سے پہلے سر گولے کی حفاظتی تار اور غلاف اتار لیں۔

احتیاطیں:

گولہ ہمیشہ ایک ہی قسم کا استعمال کریں۔

گولہ استعمال سے پہلے صاف کر لیں، خاص طور پر چوڑیوں پر زنگ نہ ہو۔

کارتوس (پروازی پٹاخی، ڈیٹونیٹر) گیلا نہ ہو۔ پٹاخی اور پروازی ایک دن پہلے دھوپ میں رکھ لیں تاکہ نمی ختم ہو جائے۔

اگر امریکی گولہ استعمال کر رہے ہوں اور اس کے پیچھے (پیچ) پر (/) کا نشان ہو تو یہ ہدف پر لگنے کے بعد فوراً پھٹ جائے گا اور اگر (-) کا نشان ہو تو نیچے جا کر پھٹے گا یعنی کچھ دیر کے بعد۔

اگر بارود دور پھینکنا ہو تو اس کے حساب سے اس کے ساتھ حلقے استعمال کئے جاتے ہیں، یہ جدول میں دیا گیا ہوتا ہے۔

گولہ کے اندر ٹی این ٹی بارود ہوتا ہے۔

مصری اور امریکی گولہ، ایک دوسرے کے ہاون میں استعمال ہو جاتے ہیں۔ مصری اور امریکی گولہ ایک ہی قسم کے ہوتے ہیں لیکن مصری پر عربی اور امریکی پر انگریزی میں لکھا ہوتا ہے۔ مصری گولہ کا ڈیٹونیٹر نکل جاتا ہے لیکن امریکی گولے کا ڈیٹونیٹر نہیں نکلتا۔

ہمیشہ گولے سے متعلقہ جدول استعمال کریں۔ مثلاً اگر امریکی گولے کو مصری یا روسی ہاون سے رمی کرنا ہو تو امریکی گولے کا جدول استعمال کریں۔

مصری گولے کی پٹاخی روسی گولے کی پٹاخی کے مقابلے میں لمبی ہوتی ہے۔

تمام گولے کسی بھی ملک کے بنے ہوئے ہاون میں استعمال ہو سکتے ہیں۔

ہمیشہ گولہ فائر کرنے سے پہلے دوربین اتار لیں۔

اگر ہدف بڑا ہو یعنی کیمپ وغیرہ تو اطل جانبی کو استعمال کرتے ہوئے گولے فائر کریں تاکہ مختلف جگہوں پر گولے لگیں۔

اگر گولہ نال میں پھنس جائے تو زور سے نال کو ٹانگ ماردیں تاکہ اگر درمیان میں ہو تو یہ چل جائے ورنہ نال کو الٹا کر کے گولہ احتیاط سے نکال لیں کہ ڈیٹونیٹر زمین پر نہ لگے۔

ہر کارروائی کے بعد ہاون کو اچھی طرح صاف کریں۔

ہاون کو نصب کرنا:

- جگہ کا انتخاب:
  - مناسب مسافت
  - خفیہ مقام (کیموفلاج)
  - درمیانی زمین: نہ زیادہ نرم نہ زیادہ پتھریلی

مسند کا نصب کرنا:

- ہدف کی سمت معلوم کریں اور اس سمت میں ایک لکیر کھینچ لیں۔
- مسند کو ہدف کی سمت میں یوں رکھیں کہ اس کا درمیانی حصہ جس پر نال لگتی ہے عین اس لکیر پر آرہا ہو
- مسند گاڑھنے کے لیے زمین میں اتنا گھڑا کھودیں کہ مسند کی اونچی ترین سطح زمین کی سطح کے برابر ہو جائے۔
- مسند کو زمین میں ایسے گاڑھیں کہ پیچھے کی طرف (ہدف کے الٹی سمت) سے 20تا30 درجے اونچی ہو اور جانبی زاویہ ہموار یعنی صفر درجہ ہو۔ امریکی اور مصری ہاون کی مسند چھ کونوں والی ہوتی ہے اور اس کو چاروں طرف سے صفر درجہ پر رکھنا ہوتا ہے۔

- اب مسند کے نیچے اچھی طرح مٹی بھر دیں اور اوپر سے مسند کو زمین میں دبا دیں۔

نال کو مسند میں نصب کرنا:

- نال کے فائرنگ پن والے حصے کو مسند کے درمیان میں موجود سوراخ میں داخل کریں۔
- جب نچلا حصہ سوراخ کے اندر داخل ہو جائے تو نال کو ایسے گھمائیں کہ نال پر سفید لکیر اوپر کی طرف ہو جائے جس سے نال مسند کے ساتھ جکڑی جائے گی۔اس کے نکالنے کے لیے دوبارہ گھمانا ہو گا۔

دوپائے/سٹینڈ کو نصب کرنا:

- دوپائے کے اوپر ہتھکڑی نما پرزے کو نال کے اوپر بنے ہوئے حلقے کے نیچے کس دیں
- دوپائے کی دونوں ٹانگوں کو ایسے کھولیں کہ آپس میں فاصلہ ۵۰ سے ۰ سینٹی میٹر ہو اور وہاں زنجیر کو کس دیں۔ ہدف اگر زیادہ فاصلے پر ہو تو یہ فاصلہ زیادہ رکھیں اور کم فاصلے کے لیے دونوں ٹانگوں کو قریب رکھیں۔
- دوپائے اور نال کے درمیان فاصلہ ۵۰ سے ۰۰ سینٹی میٹر ہو اور دونوں پاؤں نال سے مساوی مسافت پر ہوں۔ ہدف اگر زیادہ فاصلے پر ہو تو یہ فاصلہ زیادہ رکھیں اور کم فاصلے کے لیے اسٹینڈ اور نال کو قریب رکھیں۔
- نصب کرتے وقت جانبی اور ارتفاعی چوڑیوں کو درمیانی حالت میں رکھیں تاکہ بعد میں دونوں اطراف میں حرکت کی گنجائش ہو۔
- نال کو ہدف کی سمت میں کریں
- پھر دوپائے کی ٹانگوں کو مٹی میں اچھی طرح دبا دیں اور ان کے اوپر کوئی وزن (پتھر یا مٹی بھری بوری) رکھ دیں۔

دوربین لگانا:

- دوربین کی ڈنڈی کو دوپائے پر بنے ہوئے شکنجے میں ڈال دیں اور حفاظتی دستی کس دیں
- دوربین کا جانبی زاویہ کو 30 تام اور 0 صفر ملیام پر رکھیں (یہ دونوں دوربین کی عمودی لکیر اور نال کو ایک سیدھ میں رکھنے کے لیے)
- جانبی توازن دوپائے اور اس کی ایک ٹانگ کے درمیان موجود چوڑی والی سلاخ سے درست کریں

رمی کرنا

- ہدف کی سمت میں توپ نصب کریں
- توپ کو جانبی لحاظ سے متوازن رکھنے کے لیے جانبی میزان برابر کریں
- سٹینڈ کی ٹانگوں اور مسند پر بھاری وزن رکھیں

- اگر عسکری زاویے کی مدد سے استعمال کرنا ہو تو ہدف کی مسافت کے مطابق جدول میں سے ارتفاعی زاویہ درجوں میں دیکھیں۔ یہ زاویہ عسکری زاویہ پر سیٹ کرکے زاویہ کو نال پر لمبائی کے رخ پر اس طرح رکھیں کہ زاویہ پر موجود تیر کا نشان آگے کی طرف یعنی ہدف کی طرف رہے۔ اب نال کو اوپر اٹھائیں یہاں تک کہ زاویہ کا بلبلہ درمیان میں آجائے۔ اس طرح نال ہدف کی طرف سیدھا بھی ہو جائیگا اور مطلوبہ فاصلہ کے لیے اس کا ارتفاع بھی درست ہو جائے گا۔
- اگر دوربین کی مدد سے رمی کرنا ہو تو توپ کو ہدف کی سیدھ میں کرنے کے بعد مطلوبہ فاصلے کے لیے جدول میں سے تام ملیم کی قیمت دیکھیں۔ تام ملیم کی یہ قیمت دوربین کے ارتفاعی تام ملیم میں سیٹ کریں۔ اب نال کو اوپر اٹھائیں یہاں تک کہ ارتفاعی بلبلہ درمیان میں آجائے۔ اس طرح نال ہدف کی طرف سیدھا بھی ہو جائے گا اور مطلوبہ فاصلہ کے لیے اس کا ارتفاع بھی درست ہو جائے گا۔
- رمایہ سے پہلے تین چیزوں کا دوبارہ معائنہ کریں
  - دوربین میں عمودی لکیر کا ہدف پہ ہونا
  - توپ کا جانبی میزان
  - دوربین کا ارتفاعی میزان

خطائیں درست کرنا:

ارتفاعی خطا:

ارتفاعی خطا کو درست کرنے کے لئے زاویہ جدول سے دیکھا جاتا ہے اور اگر اس مسافت کے لیے زاویہ جدول میں موجود نہ ہو تو پہلے سے دیئے گئے زاویوں کی مدد سے نکالا جاتا ہے۔

مثال نمبر 1:

سوال:

ایک ہدف پر گولا پھینکا جس کی مسافت کا اندازہ 1500 میٹر لگایا گیا تھا لیکن گولا ہدف سے تقریباً 150 میٹر پیچھے (دور) گرا۔ گولا صحیح ہدف پر پھینکنے کیلئے زاویہ بتائیں۔

جواب

درست مسافت = پہلی والی مسافت 1500 + ارتفاعی خطا 150 = 1650 میٹر

جدول میں 1650 میٹر کے زاویے کا ذکر نہ ہو تو درج ذیل طریقے سے نکالیں گے۔

1650 میٹر 1600 اور 1700 میٹر کے درمیان واقع ہے

جدول میں 1700 میٹر مسافت کیلئے زاویہ = 6.46 تام ملیام= 646 ملیام

جدول میں 1600 میٹر مسافت کیلئے زاویہ= 6.16 تام ملیام= 616 ملیام

1700 مسافت کا زاویہ– 1600 مسافت کا زاویہ= 100 میٹر کی مسافت کے لئے زاویہ

646 - 616 = 30 ملیام

1 میٹر کی مسافت کے لئے زاویہ کتنا ہوگا؟

30 ملیام÷ 100 میٹر= 0.30 ملیام

50 میٹر کی مسافت کے لئے زاویہ کتنا ہوگا؟

50 × 0.30 = 15 ملیام

1650 میٹر کے لئے اب تام ملیام کتنا ہوگا؟

جدول میں 1600 میٹر مسافت کیلئے زاویہ 6.16 تام ملیام+ 50 میٹر کے لئے زاویہ 0.15 تام ملیام= 6.31 تام ملیام

ارتفاعی

مثال 2:

سوال: ایک گولا 2300 میٹر پر پھینکا لیکن وہ ہدف سے 65 میٹر آگے (دور) نکل گیا تو گولا صحیح ہدف پر لگانے کیلئے کتنا زاویہ رکھیں؟

2300 میٹر مسافت کا زاویہ= 920 ملیام

2200 میٹر مسافت کا زاویہ= 846 ملیام

100 میٹر مسافت کے لئے زاویہ کا فرق= 74 ملیام

1 میٹر مسافت کے لئے زاویہ کا فرق= 0.74 ملیام

35 میٹر مسافت کیلئے زاویہ کا فرق= 35 × 0.75 = 25.90 ملیام

2235 میٹر مسافت کیلئے زاویہ= 846 + 25.90 = 871.90 ملیام

جانبی خطا:

جانبی خطا کو درست کرنے کے لئے زاویہ اس فامولے سے نکالا جاتا ہے۔

زاویہ (ملیم)= خطا (میٹر) ÷مسافت (کلو میٹر)

اگر ہدف سے دائیں طرف لگا ہو گا تو یہ ملیم تام جانبی میں سے تفریق کر دیں گے اور اگر بائیں لگا ہو گا تو یہ تام جانبی میں جمع کر دیں گے۔

مثال نمبر 1:

۲۰۰۰ میٹر پر موجود ہدف پر گولہ فائر کیا گیا جو ہدف سے ۱۰۰ میٹر دائیں گرا تو گولا صحیح ہدف پر پھینکنے کیلئے زاویہ بتائیں؟

خطا میٹر میں= 100 میٹر

مسافت کلومیٹر میں= 2000 ÷ 1000 = 2 کلو میٹر

(خطا میٹر میں) 100 ÷ (مسافت کلومیٹر میں) 2= 50ملیم جانبی

چونکہ گولہ ہدف سے دائیں طرف گرا اس لیے حاصل شدہ ملیم کو تام جانبی سے تفریق کر دیں گے

جانبی تام ملیم= 30-00

خطا کے تام ملیم= 00-50

مطلوبہ تام ملیم= 50 -29

اب دوربین کے جانبی تام ملیم کو50 -29 پر سیٹ کرنے کے بعد افقی اور جانبی میزان برابر کریں اور گولہ فائر کر دیں ان شاءاللہ گولہ ہدف پر لگے گا

مثال نمبر ۲:

۲۵۰۰ میٹر پر موجود ہدف پر گولہ فائر کیا گیا جو ہدف سے ۱۲۰ میٹر بائیں گرا تو گولا صحیح ہدف پر پھینکنے کیلئے زاویہ بتائیں؟

120(میٹر) ÷ 2٠5(کلومیٹر) = 48ملیم

چونکہ گولہ ہدف سے بائیں طرف گرا اس لیے حاصل شدہ ملیم کو تام جانبی میں جمع کر دیں گے

جانبی تام ملیم= 30-00

خطا کے تام ملیم= 00-48

مطلوبہ تام ملیم= 30-48

اب دوربین کے جانبی تام ملیم کو 30-46 پر سیٹ کرنے کے بعد افقی اور جانبی میزان برابر کریں اور گولہ فائر کر دیں ان شاءاللہ گولہ ہدف پر لگے گا

ارتفاعی و جانبی خطا:

جب دونوں خطائیں ہوں تو پہلے ارتفاعی (مسافت کی) خطا کو درست کریں پھر جانبی۔

مثال نمبر 1:

سوال:

ایک ہدف پر گولا پھینکا جس کی مسافت کا اندازہ 1500 میٹر لگایا گیا تھا لیکن گولا ہدف سے تقریباً 150 میٹر پیچھے (دور) گرا۔ اور تقریباً 100 میٹر دائیں طرف گرا۔ تو گولا صحیح ہدف پر پھینکنے کیلئے زاویہ بتائیں۔

جواب

پہلے ارتفاعی (مسافت کی) خطا درست کریں گے

درست مسافت = پہلی والی مسافت 1500 + پیچھے کی طرف ارتفاعی خطا 150 = 1650 میٹر

اگر آپ کے پاس موجود جدول میں 1650 میٹر کے زاویے کا ذکر نہیں ہے تو درج ذیل طریقے سے معلوم کریں۔

جدول میں 1700 میٹر مسافت کیلئے زاویہ = 6.46 تام ملیام = 646 ملیام

جدول میں 1600 میٹر مسافت کیلئے زاویہ = 6.16 تام ملیام = 616 ملیام

1700 مسافت کا زاویہ ــ 1600 مسافت کا زاویہ = 100 میٹر کی مسافت کے لئے زاویہ

646 - 616 = 30 ملیام

1 میٹر کی مسافت کے لئے زاویہ کتنا ہوگا؟

30 ملیام ÷ 100 میٹر = 0.30 ملیام

50 میٹر کی مسافت کے لئے زاویہ کتنا ہوگا؟

50 × 0.30 = 15 ملیام

1650 میٹر کے لئے اب تام ملیام کتنا ہوگا؟

جدول میں 1600 میٹر مسافت کیلئے زاویہ 6.16 تام ملیام + 50 میٹر کے لئے زاویہ 0.15 تام ملیام = 6.31 تام ملیام ارتفاعی

پھر جانبی خطا درست کریں گے

جانبی خطا درست کرنے کا فارمولا

خطا میٹروں میں ÷ مسافت کلومیٹر میں

خطا میٹر میں = 100 میٹر

مسافت میٹر میں = 1650 میٹر

مسافت کلومیٹر میں = 1650 ÷ 1000 = 1.650 کلومیٹر

خطا میٹر میں 100 ÷ مسافت کلو میٹر میں 1.650 = 60.61 ملیم جانبی

چونکہ گولہ ہدف سے دائیں طرف گرا اس لیے حاصل شدہ ملیم کو تام جانبی میں سے تفریق کر دیں گے

جانبی تام ملیم = 30-00

خطا کے تام ملیم = 00-60.6

مطلوبہ تام ملیم = 29-39.4

اب دوربین کے جانبی تام ملیم کو 29-39.4 پر سیٹ کرنے کے بعد افقی اور جانبی میزان برابر کریں اور گولہ فائر کر دیں ان شاءاللہ گولہ ہدف پر لگے گا

اسلحے کی تقسیم بلحاظِ استعمال

مستقیم مار والے ہتھیار:

اصلاً روشنی کے علاوہ کوئی بھی شے بالکل مستقیم راستے میں سفر نہیں کرتی۔ جن ہتھیاروں کی مار کو مستقیم مار کہا جاتا ہے ان کا راستہ قوس کے بجائے مستقیم کے زیادہ قریب ہوتا ہے اس لیے ان کی مار کو مستقیم کہا جاتا ہے۔ تمام چھوٹی بڑی بندوقیں مستقیم مار کرتی ہیں۔ اس کے علاوہ آر پی جی ۷، بی ایم اور دیگر راکٹ صرف کم فاصلے تک مستقیم مار کرتے ہیں۔

خوبیاں اور خامیاں:

- مستقیم مار والے ہتھیاروں سے نشانہ لینا آسان ہے اور نشانے کے خطا ہونے کے امکانات بہت کم ہوتے ہیں۔
- گولی یا گولہ انتہائی کم وقت میں ہدف تک پہنچ جاتا ہے جس کی پیش بندی نہیں کی جا سکتی۔ عموماً آواز سے پہلے گولہ پہنچ چکا ہوتا ہے۔
- آڑ کے پیچھے موجود اہداف کو نشانہ نہیں بنایا جا سکتا، صرف نظر آنے والے اہداف کے خلاف استعمال ہو سکتے ہیں۔

مکمل قوسی مار والے ہتھیار:

ان ہتھیاروں کے گولے ہدف تک پہنچنے کے لیے قوس کی شکل کا راستہ اختیار کرتے ہیں۔ ہاون کے علاوہ مجاہدین کے زیرِ استعمال بیشتر توپیں قوسی مار کرتی ہیں مثلاً بیاسی (RR82)، پچھتر (RR75)، ایس پی جی ۹ (SPG9) اور بی ایم وغیرہ۔ نارنجک اور گرنیڈی شلکا نیم قوسی اور مکمل قوسی دونوں طرح سے فائر کرتے ہیں۔

خوبیاں:

- چھوٹی آڑ عبور ہو سکتی ہے، مستور ہدف بھی نشانہ بن سکتا ہے۔
- عموماً یہ ہتھیار بغیر جھٹکے والے یا کم جھٹکے والے ہوتے ہیں۔ بعض چھوٹے قوسی ہتھیار جھٹکے والے بھی ہو سکتے ہیں جیسے گرنیڈی شلکا اور نارنجک۔ بڑی قوسی توپیں جھٹکا برداشت کر سکتی ہیں اس لیے وہ اس اصول پر بنتی ہیں۔ مجاہدین کے زیرِ استعمال عمومی قوسی ہتھیار مثلاً بیاسی (RR82)، پچھتر (RR75)، ایس پی جی ۹ (SPG9) اور بی ایم بغیر جھٹکے یا کم جھٹکے کے اصول پر کام کرتے ہیں۔ یہ ہتھیار اپنی گیسیں پیچھے کی طرف خارج کرتے ہیں۔
- نصف قوسی ہتھیاروں کے مقابلے میں گولہ تیز رفتاری سے کم وقت میں ہدف تک پہنچتا ہے اس لیے پیش بندی بہت مشکل ہے۔
- گولہ ہوا میں بہت کم دیر رہتا ہے اس لیے ہوا کم اثر انداز ہوتی ہے۔

- نشانہ بہتر ہے اور کم خطا ہوتا ہے۔

خامیاں:

- اونچی آڑ عبور نہیں کر سکتے۔آڑ عبور کر سکنے یا نہ کر سکنے کا اندازہ لگانے کے لیے حسابی عمل کی ضرورت پڑتی ہے۔
- اونچائی پر موجود اہداف کے خلاف عموماً غیر موثر ہیں۔ یہ عموماً چھتوں پر گرنے کے بجائے دیواروں پر گرتے ہیں جس سے نقصان کم ہوتا ہے اور ان کے خلاف باآسانی مورچہ بندی کی جاسکتی ہے خصوصاً اونچی جگہوں پر۔ کسی بھی کارروائی سے پہلے مکمل قوسی ہتھیاروں کے اس وصف کو لازماً ذہن میں رکھنا چاہیے۔ جب دشمن بلند جگہوں پر مورچہ بند ہو کر بیٹھا ہو تو اس کے خلاف مکمل قوسی ہتھیاروں کا استعمال کارگر نہیں ہوتا بلکہ اکثر اوقات یہ اپنا اسلحہ ضائع کرنے کے مترادف ہوتا ہے۔اس لیے ہدف کی پوزیشن کو دیکھتے ہوئے کارروائی کے لیے اسلحے کا انتخاب کرنا چاہیے۔
- ان میں سے بیشتر ہتھیار آگ خارج کرتے ہیں جس کی وجہ سے باآسانی دشمن کی نظر میں آسکتے ہیں۔

نیم قوسی مار والے ہتھیار:

ان ہتھیاروں کو گولے آدھی قوس کی شکل کا راستہ اختیار کرتے ہوئے فضا میں بلند ہوتے ہیں اور پھر وہاں سے تقریباً سیدھے نیچے گرتے ہیں۔ یہ لازماً جھٹکے دار ہتھیار ہوتے ہیں۔ بہترین مثال ہاون ہے۔ نارنجک اور گرنیڈی شلکا بھی اس طرح فائر کر سکتے ہیں۔

خوبیاں:

- چھوٹی بڑی ہر طرح کی آڑ باآسانی عبور ہو سکتی ہے، مستور ہدف بھی نشانہ بن سکتا ہے۔
- بلندی پر موجود اہداف کے خلاف بھی یکساں موثر ہے۔
- نال سے نکلنے والا شعلہ کم ہے اور چونکہ نال سے گیسوں کا اخراج نہیں ہوتا اس لیے گرد و غبار بھی نہیں اڑتا لہذا یہ ہتھیار عموماً دشمن کی نظر سے اوجھل رہتا ہے۔
- اس کے خلاف مورچہ بندی کرنا بہت مشکل ہے کیوں کہ یہ دشمن کے سر پر گرتا ہے۔

خامیاں:

- گولہ کافی دیر تک ہوا میں رہتا ہے اور سست رفتار ہے اس لیے ہوا بہت زیادہ اثر انداز ہوتی ہے۔
- گولہ دیر سے ہدف تک پہنچنے کی وجہ سے باآسانی پیش بندی کی جاسکتی ہے۔
- اس کا درست نشانہ لینا مشکل ہے اور تمام تر کوشش کے باوجود ۵۰ میٹر کی خطا عموماً ہو سکتی ہے۔
- اس کا جھٹکا زیادہ ہونے کی وجہ سے عموماً ہر فائر کے بعد ہتھیار کو درست کرنا پڑتا ہے۔